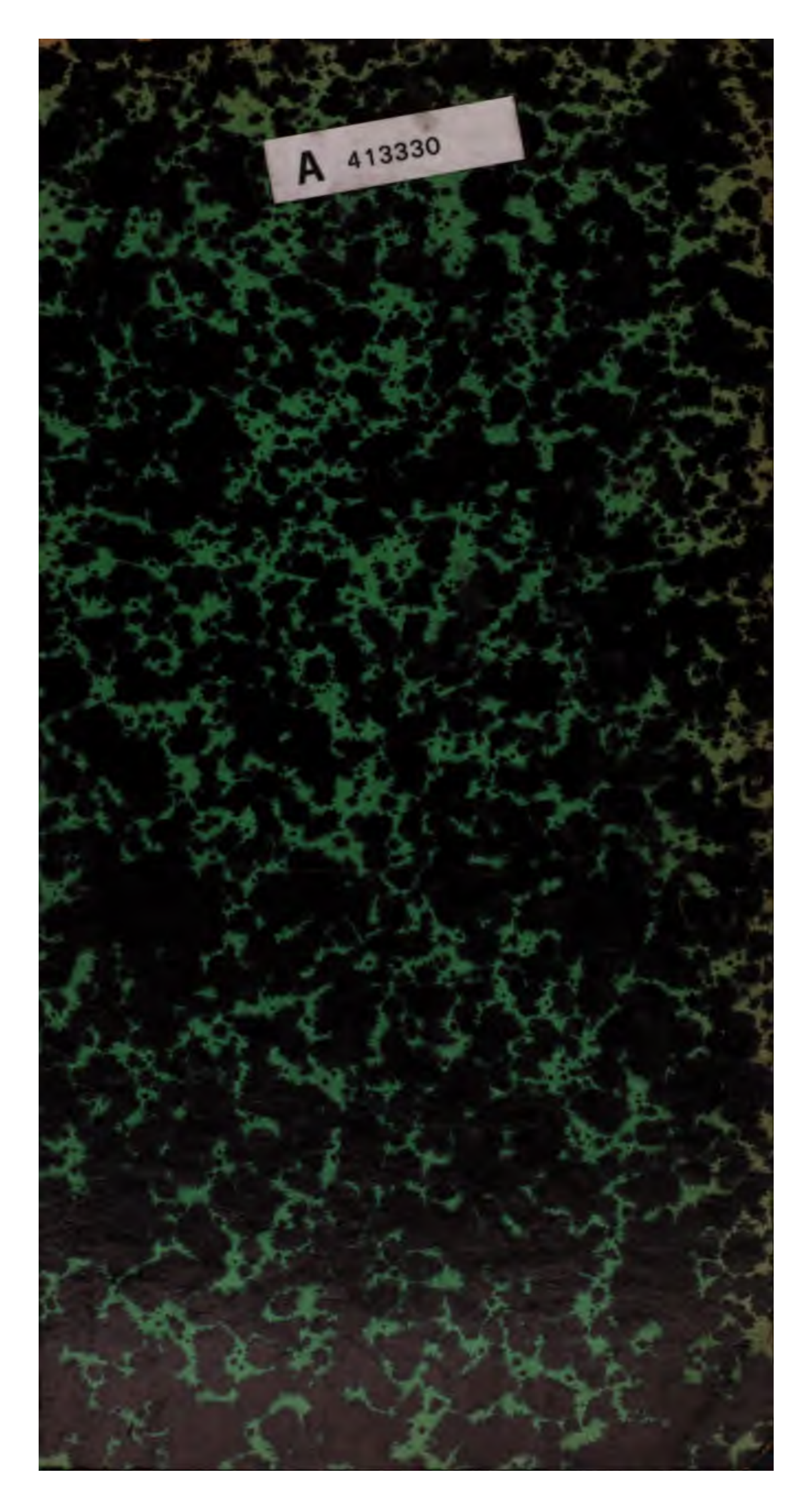
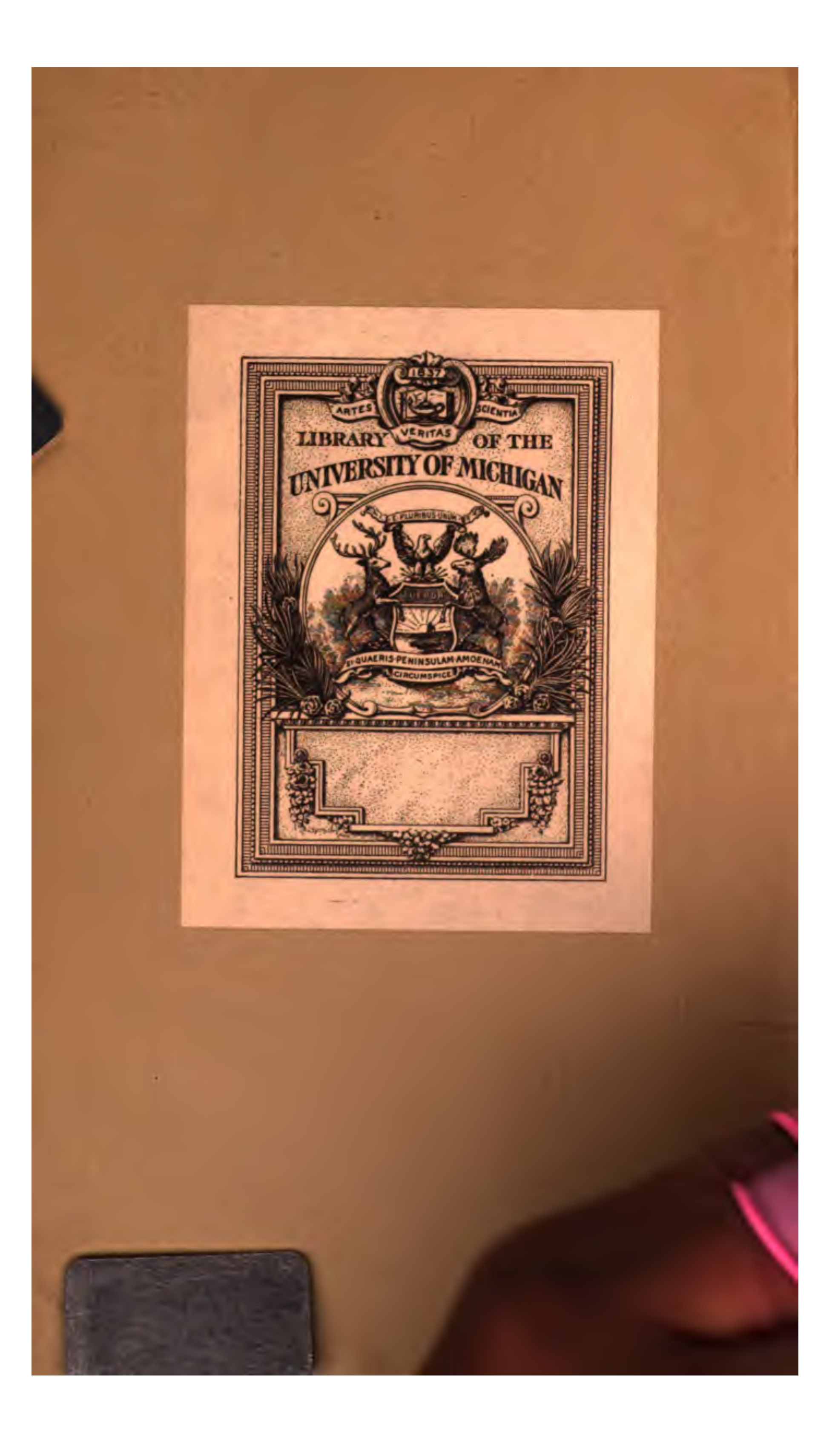



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Herausgegeben

von

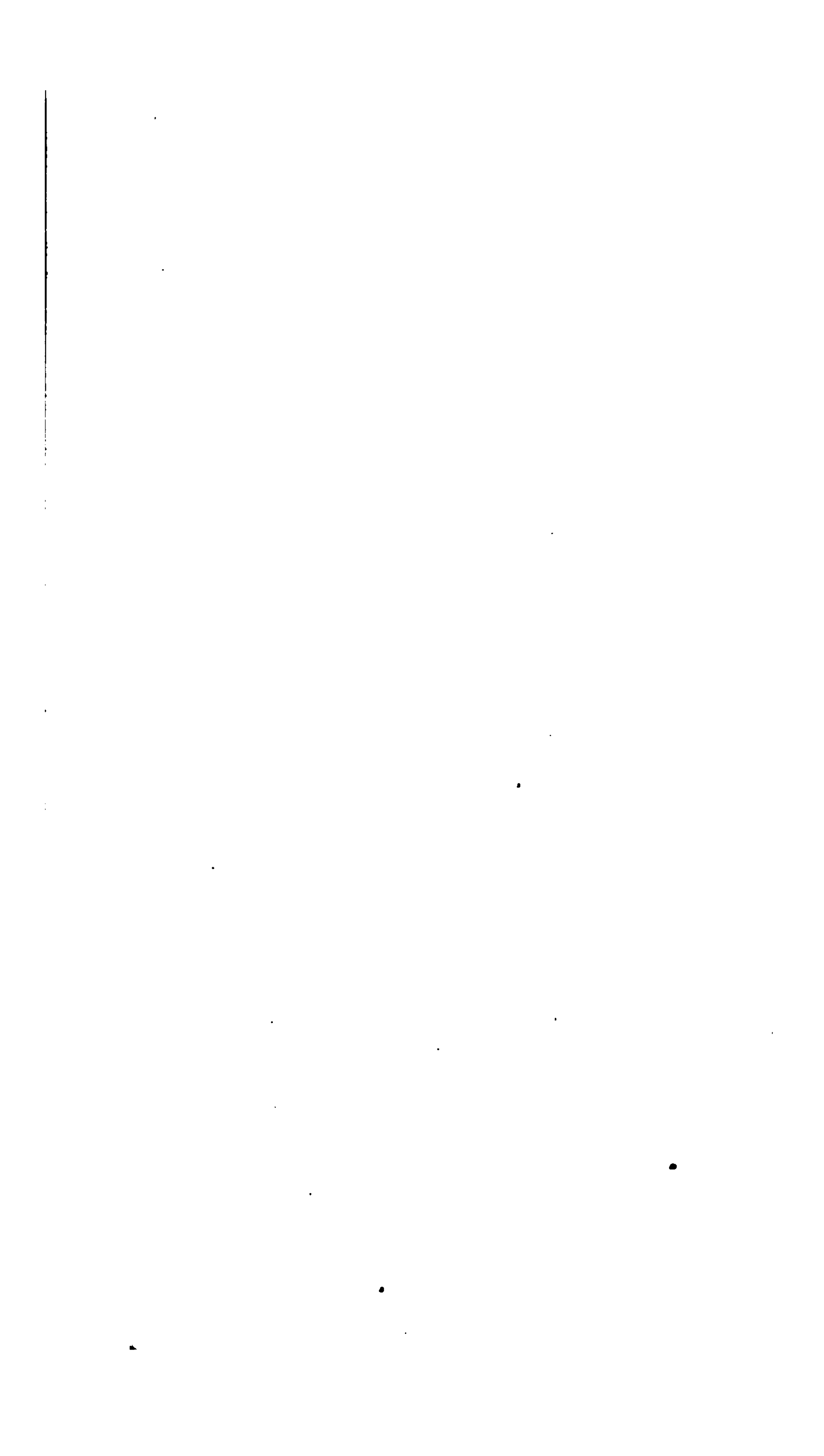
Dr. Fr. J. Behrend, praktische Arzt und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

u.

Dr. A. Hildebrand, k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band VIII. (Januar — Juni 1847.)

BERLIN. A. FÖRSTNER.
1847.



Inhalts-Verzeichniss zu Band VIII.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

II. Analysen und Kritiken.

III. Klinische Abhandlungen.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, JANUAR 1847. [HEFT 1.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Ueber die chronische ulzerative Laryngitis oder über die subakute und ulzerative Entzündung der Kehlkopfsschleimhaut, und über die treffliche Wirkung der Inhalationen von Quecksilber-Dämpfen dagegen, von Dr. Aug. Wilh. Neumann, praktischem Arzte zu Berlin.

In der folgenden Mittheilung erlaube ich mir die Herren Kollegen auf eine bei Kindern vorkommende chronische Affektion des Kehlkopfes hinzuweisen, die gewiss ihrer Aufmerksamkeit nicht entgangen sein wird, die ich aber, wenigstens in Bezug auf das kindliche Alter, nirgends besonders abgehandelt, sondern nur hier und da oberflächlich erwähnt finde. Man trifft sehr oft, namentlich bei den ärmeren Klassen, Kinder in dem Alter von 8—14 Jahren mit einer stets heiseren Stimme, einem öfters sich einstellenden Husten und einem dann und wann Statt findenden Auswurfe eines dicken, zähen, kleistrigen Schleimes. Meistens sind es Kinder, die mangelhaft gekleidet gehen, und viel mit blossen Füssen umherlaufen müssen. Oft entspringt diese chronische Laryngitis aber auch aus anderen Ursachen, namentlich in Folge einer skrophulösen Verdickung und Ulzeration der Schleimhaut des Kehlkopfs, ferner in seltneren Fällen als Ueberrest der Syphilis, öfters auch als Nachkrankheit des Scharlachs oder der Bronchitis. Ich hatte Gelegenheit, mehrere Fälle dieser Art zu beobachten, und ich will die interessantesten von ihnen mittheilen, von denen 2 besonderen Werth dadurch erlangen, dass eine Leichenuntersuchung Statt fand, welche die Beobachtung vervollständigt.

Erster Fall. Heinrich D., der Sohn eines Korbmachergesellen, etwa 11 Jahre alt, war seit seinem siebenten Jahre heiser, oder hatte vielmehr stets eine belegte, gedämpfte Stimme. Er sah skrophulös, obwohl sonst wohlgenährt aus, und erschien immer etwas engbrüstig. Wegen der grossen Dürftigkeit der Eltern war der Knabe nur sehr kümmerlich gekleidet, ging bis spät in den Herbst hinein mit blossen Füssen, und war des Abends in den Wintermonaten bis 10 Uhr auf der Strasse, um durch Verkauf von Bilderbogen, Fahnen, sogenannten Waldteufeln u. dgl. sich etwas zu verdienen. Kam der Knabe dann durchfroren zu Hause, so erhielt er nichts Warmes, sondern höchstens einige kalte Kartoffeln mit etwas Häring oder dergleichen, und musste auf sein dürftiges, ihn kaum hinreichend erwärmendes Lager. Eines Tages wurde der Knabe von seinem Vater, den ich mehrmals wegen verschiedener Zufälle behandelt hatte, zu mir geführt, und zwar nicht wegen der Heiserkeit und des Hustens, woran der Knabe litt, sondern wegen einer ödematösen Anschwellung der linken Hand und wegen Verdacht eines eingetretenen Leistenbruches. Bei genauerer Untersuchung fand ich den Leistenbruch nicht bestätigt, sondern es war eine Leistendrüse sehr stark angeschwollen. Ich fand den Knaben etwas fiebernd, heiserer als früher, von einem Husten geplagt, der mehrmals des Tages eintrat, und wenn der Knabe auf Ermahnen den Auswurf ausspie, so erschien dieser letztere wie ein dicker zäher Schleim, etwas blutig gestreift und eine Menge Kügelchen enthaltend, die fast wie Stärkemehlkügelchen aussahen. Unter dem Mikroskop zeigte dieser Auswurf, ausser vielen Schleimkügelchen, Epitheliumtrümmer, Blutkügelchen, und ausserdem noch eine Menge kleiner undurchsichtiger amorphischer Körperchen, die theils in Massen zusammenhingen, theils einzeln sich befanden und eine Aehnlichkeit mit dem Tuberkelstoff hatten. Ein Zusatz von etwas Salpetersäure zu dem Auswurfsstoff brachte nur einen kleinen Theil desselben zum Gerinnen; der übrige Theil wurde nur etwas gebräunt, blieb aber unverändert.

Die Auskultation der Brust ergab nur ein pueriles Athmungsgeräusch, das an einigen Stellen etwas lauter ertönte als an anderen; nur nach oben zu unter den Schlüsselbeinen, namentlich an der rechten Seite war ein Schleimrasseln hörbar, welches mit einem pfeifenden Tone untermischt war, und an dieser Stelle gab auch die Perkussion einen matteren Ton als an den übrigen Partiheen der Brust. Der Bauch des Knaben war etwas aufgetrie-

ben, die Haut erschien sehr träge und vernachlässigt; sonst aber war der Knabe gut entwickelt. Er hatte stets gehörige Leibesöffnung und liess den Urin wie gewöhnlich. Ich empfahl, da der Knabe über Schmerz im Halse klagte, und da die Rachentheile etwas geröthet erschienen, Kataplasmen am Hals, gab ihm jeden Abend ein kleines Doversches Pulver und verordnete ihm diaphoretische Getränke und eine blande, jedoch ernährende Kost. Ausserdem verordnete ich, dass der Knabe stets im Zimmer bleibe, und falls die Eltern alles dieses nicht vermöchten, dass er nach der Charité gebracht würde. Als ich zwei Tage drauf den Knaben besuchen wollte, fand ich ihn wieder auf der Strasse, noch viel heiserer als früher, mehr Husten, etwas fiebernd, und auf mein Befragen antwortete er mir, dass er zu Hause nicht bleiben könne, weil seine Mutter und seine ältere Schwester krank geworden, und er, da sein Vater auf Arbeit gegangen, Alles ausser dem Hause besorgen müsse; er könne auch seinen Dienst als Laufbursche nicht verlieren, der ihm wöchentlich einen Thaler einbringe, welcher Thaler seinen Eltern sehr nothwendig sei. Ich konnte nun freilich nichts Anderes thun, als den Knaben seinem Schicksale zu überlassen. Etwa fünf Wochen später wurde ich jedoch zu ihm gerufen; es wurde mir gesagt, dass er seit vierzehn Tagen vor Schwäche und Hinfälligkeit nicht mehr gehen könne, dass der Vater ihn habe nach der Charité bringen wollen, dass aber der Knabe sich vor der Charité gefürchtet, und seine Eltern flehentlich gebeten habe, nur bei ihnen bleiben zu dürfen und bei ihnen zu sterben. Ich fand den armen Burschen in einem sehr elenden Zustande; er war vollkommen hektisch, seine Aphonie war so bedeutend, dass er keinen Laut hervorbringen konnte; er hatte einen rauhen, heiseren, oberflächlichen oder sogenannten Kehlkopfshusten mit einem eitrigen, blutig gestreiften Auswurfe, und ausserdem litt er an wiederholten, mit Tenesmus begleiteten Durchfällen. Obgleich ich alles that, was ich in ärztlicher und pekuniärer Hinsicht zu thun vermochte, so konnte der Tod doch nicht abgewendet werden, der zehn Tage darauf gleichsam durch Erschöpfung herbeigeführt wurde.

Es wurde mir gestattet, die Leichenuntersuchung vorzunehmen. In der Rachenhöhle fand ich oberflächliche aphthöse Geschwüre; der Kehldeckel war verdickt, namentlich in seiner unteren Fläche, wo er gewissermaassen ödematös erschien. Am Rande des Kehldeckels, da wo derselbe an den Kehlkopf sich ansetzt, fand sich ein flaches, unregelmässiges Geschwür, das sich in den

Kehlkopf hinabzog; ähnliche Geschwüre zeigten sich auf den Giessbeckenknorpeln an beiden Seiten der Stimmritze; die Stimmbänder selber waren entzündet, verdickt, und in beginnender Ulzeration. Die Luftröhre zeigte im Innern nichts Krankhaftes, aber die Schleimhaut der Bronchien war dunkel geröthet, namentlich die des linken Bronchus. Die Bronchialdrüsen waren in dieser Gegend vergrössert, verhärtet, und zeigten beim Durchschnitt eine käsige Substanz. Die rechte Lunge war an der Spitze ihres Oberlappens dicht mit Tuberkeln besetzt, von denen einige wenige der Erweichung nahe zu sein schienen; die übrigen waren aber noch vollkommen roh. Die linke Lunge zeigte auch einige Tuberkeln, jedoch in geringerer Zahl. Nirgends fanden sich in den Lungen Kavernen oder Ulzerationen. Magen, Leber, Milz und Dünndarm zeigten nichts Abnormes; nur im Anfange des Leerdarms war die Schleimhaut etwas mehr als gewöhnlich geröthet; im Anfange des Kolon fanden sich jedoch einige geschwürige Stellen, die mit denen im Kehlkopf einige Aehnlichkeit hatten.

Die Krankheit dieses Knaben hatte ohne Zweifel ihren Sitz in den Athmungsorganen, denn die Ulzerationen im Kolon sind wohl, wie der ganze Verlauf der Krankheit und die Symptome lehren, erst später hinzugekommen, offenbar in Folge der ungünstigen äusseren Verhältnisse, namentlich der kümmerlichen, elendiglichen Pflege, wodurch dieser Umstand gewiss längst schon vorbereitet gewesen sein mochte. Was die Affektion der Athmungsorgane betrifft, so kann meiner Ansicht nach kaum ein Zweifel obwalten, dass nicht die Tuberkeln in den Lungen das Primitive oder vielmehr dasjenige ausmachten, woran der Knabe eigentlich zu leiden hatte und wodurch er starb, sondern die Affektion des Kehlkopfes. Gewiss waren die vielen Tuberkeln in den Lungen nichts Gleichgültiges, aber es konnte bei ihnen das Leben noch lange bestehn, und wenn auch zwischen ihnen und den Kehlkopfsleiden ein wechselseitiger Einfluss Statt gefunden hat, so ist doch wohl anzunehmen, dass die Tuberkeln noch langsamer und sparsamer sich entwickelt haben würden, wenn die Kehlkopfsaffektion nicht vorhanden gewesen wäre. Ich war nicht einen Augenblick zweifelhaft, die Krankheit für eine chronische und zwar ulzerative Laryngitis zu erklären. Der gewöhnliche Ausdruck ist Kehlkopfschwindsucht, welchen Ausdruck ich deshalb vermeide, weil er gewissermaassen nur das letzte Stadium der Krankheit andeutet. Eine chronische Entzündung des Kehl-

deckels und der inneren Theile des Kehlkopfes muss alle die Erscheinungen herbeiführen, die der Knabe uns gezeigt hat, und muss endlich, wenn ihr nicht entgegengewirkt werden kann, zur Ulzeration führen, wie die hier aufgefundene. — Eine Frage ist, ob der Knabe unter günstigeren Umständen hätte gerettet werden können? Ich glaube ja, falls nämlich die ärztliche Hülfe nicht gar zu spät in Anspruch genommen worden wäre. Im Anfange der Krankheit hätte offenbar ein die Diaphorese und Expektoration beförderndes, aber auch zugleich beruhigendes Verfahren, verbunden mit passenden Ableitungsmitteln, mit einer blanden, jedoch nahrhaften Kost, zum Ziele geführt. Ich halte jeden Abend ein kleines Doversches Pulver, bei Tage laue, schleimige Getränke und etwas essigsaures Kali oder essigsaures Ammonium und daneben viel warme Milch für indizirt, und würde nur noch, falls heftige Schmerzen im Halse vorhanden sind, Kataplasmen um denselben, oder falls solche Schmerzen nicht da sind und überhaupt der Kranke nicht fiebert, Einreibungen von Brechweinsteinsalbe auf die Kehlkopfsgegend empfehlen. Ist die Krankheit aber weiter vorgerückt, ist ein eitriger, bisweilen blutig gestreifter Auswurf vorhanden, hat die heisere rauhe Stimme einer wirklichen Stimmlosigkeit Platz gemacht, mit einem Worte, ist anzunehmen, dass im Kehlkopf bereits sich Ulzerationen gebildet haben, so giebt es, meiner Ansicht nach, nur eine einzige Indikation, die noch zu einem guten Resultat zu führen vermag; nämlich es kommt darauf an: 1) dem kranken Organe die grösstmöglichste Ruhe zu verschaffen, damit die Natur die Geschwüre heilen könne, und 2) die Kräfte des Körpers zu unterstützen und die Konstitution so zu verbessern, dass die Natur auch zur Heilung tendire. Für den ersteren Zweck halte ich die Darreichung kleiner Gaben essigsauren Bleies mit Opium, sowie Ruhe und das strengste Stillschweigen für nothwendig, und für den letzteren Zweck scheint mir eine nährende, jedoch nicht reizende Kost, namentlich viel Milch, gute Fleischbrühe, dann und wann ein mildes Laxanz von Rizinusöl u. dgl. verordnet werden zu müssen. Dass mit diesen Mitteln zu gleicher Zeit eine Beschränkung des Kranken auf das Zimmer, und zwar auf ein trocknes, wohl gelüftetes, jedoch stets gehörig erwärmtes und vor Zugluft beschütztes Zimmer, verbunden sein muss, versteht sich von selber. Der folgende Fall wird zeigen, was diese Behandlung selbst unter sehr ungünstigen Umständen vermag.

Zweiter Fall. Diese Beobachtung stammt aus der Zeit her, in der ich die hiesige Poliklinik unter dem nunmehr verstorbenen Professor Osann besuchte. Es wurde zu ihm ein Knabe von 11 Jahren geführt, der elend aussah, und von dem es hiess, dass er an der Schwindsucht leide. Der Knabe hatte in der That ein sehr elendes Aussehn; er war abgemagert, hatte roth abgezirkelte Wangen und fieberte sehr stark. Er war fast vollkommen aphonisch und von einem Husten geplagt, der sich täglich mehrmals wiederholte und der mit einem Auswurfe begleitet war, welcher, wenn der Knabe ihn nicht niederschluckte, eiterig, zähe und bisweilen blutig gestreift erschien. Der Husten hörte sich oberflächlich, rauh und trocken an, und der Knabe klagte dabei über ein starkes Brennen und Stechen im Halse. Eigentliche Athmungsbeschwerden waren nicht vorhanden; der Knabe klagte weder über Beklemmung, noch über Stiche in der Brust. Auskultation und Perkussion wurde zu jener Zeit in der Osann'schen Klinik nicht vorgenommen, sondern man schloss mehr aus den subjektiven und den übrigen objektiven Erscheinungen. Professor Osann erklärte die Krankheit für eine chronisch-entzündliche, bereits in Ulzeration übergegangene Affektion des Kehlkopfes mit vermuthlich vorhandenen Lungentuberkeln, und da dies Kind einen etwas skrophulösen Habitus hatte, so schloss der Prof., dass diese Ulzeration des Kehlkopfs skrophulöser Natur sei. Ich erinnere mich nicht mehr genau, welches die veranlassenden Ursachen gewesen, und was ihnen vorangegangen war; ich weiss nur noch, dass es sehr arme, mit mehreren Kindern gesegnete Leute waren, denen dieser Knabe angehörte; denn er wurde mir zur Behandlung anvertraut, und ich musste ihn in der Wohnung der Eltern besuchen. Ich weiss auch noch, dass mir gesagt worden, der Knabe habe im Sommer bis spät in den Winter hinein als Laufbursche in einer Buchdruckerei Dienste geleistet, und habe öfters durch Erkältung Katarrhe bekommen. Dem Knaben wurde auf Anordnung des Prof. Osann jeden Abend ein kleines Doversches Pulver und am Tage zweistündlich eine kleine Gabe essigsaures Blei gegeben. Auf Osann's Veranstaltung erhielt der Knabe zu seiner Pflege eine besondre Unterstützung, und die Eltern waren gewissenhaft genug, diese Unterstützung nur für ihn zu verwenden. Er blieb fortwährend im Bette; Kataplasmen an den Hals wurden mehrere Tage hinter einander gemacht; ausserdem erhielt der Knabe gute Milch und zweimal täglich etwas Fleischbrühe. In dem Maasse, wie sich Verstopfung einzustellen

schien, bekam er etwas Rizinusöl; das strengste Stillschweigen wurde ihm auferlegt; das Zimmer, in dem der Knabe sich befand, war glücklicherweise geräumig, trocken, und wurde, durch Beihülfe Osanns, auch stets hübsch warm gehalten. Es war wirklich überraschend, wie heilsam sich dieses Verfahren erwies; der Husten milderte sich und wurde weniger belästigend, das Fieber nahm ab, der kleine Kranke befand sich in einem ziemlich behaglichen Zustande; er wurde munter und konnte nur mit Mühe abgehalten werden, mit der Umgebung zu plaudern. Die Halsschmerzen verloren sich ganz, der Auswurf war gelöster, lockrer und schleimiger. Nachdem der Knabe 6—8 Tage lang das essigsaure Blei gebraucht hatte, liess der Prof. Osann es aussetzen, behielt aber den Knaben fortwährend im Bette; er verordnete ihm Einreibung von Brechweinsteinsalbe auf den vorderen Theil des Halses bis zur Bläschenbildung, und darüber ein Kataplasma. Es thut mir leid, dass ich alle Einzelheiten dieses sehr interessanten Falles nicht notirt habe; aber so viel weiss ich aus der Erinnerung, dass der Knabe geheilt wurde, dass er bei einem Schneider in die Lehre kam und noch mehrere Jahre nachher sich vortrefflich befand. Letzteres habe ich jedoch nur vom Hörensagen, da ich kaum nach der Herstellung dieses Kranken behufs meiner Examina mich von der Osann'schen Klinik zurückzog und bald darauf für einige Zeit Berlin verliess. In dem nächstfolgenden Falle, der unglücklich geendigt ist, scheint die chronische und ulzerative Laryngitis eine Folgekrankheit des Scharlachs gewesen zu sein; wenigstens geht dieses aus dem Zusammenhange der Erscheinungen hervor.

Dritter Fall. Gabriel M., der Sohn eines armen Schuhmachers, wurde im vorigen Herbste vom Scharlach befallen, welches in dem Hause mehrere Kinder bereits heimgesucht hatte. Das Scharlach schien sich sehr gutartig zu machen. Der Ausschlag war kräftig hervorgekommen und das Kind befand sich verhältnissmässig ziemlich gut. Er wurde mit aller der Sorgfalt und Aengstlichkeit gepflegt, die auch bei den ärmsten Leuten jüdischen Glaubens stets obwaltet, wenn es sich um das Gesundheitswohl eines der Ihrigen handelt; allein das Zimmer war niedrig und lag etwas feucht, und es mag dieses wohl der Grund gewesen sein, weshalb der Ablauf des Scharlachs nicht so normal war, wie man es erwarten konnte. Obwohl nämlich die Abschuppung ziemlich gut erfolgte, so trat doch auf dieselbe eine

Diarrhoe ein, die etwas Ruhrartiges hatte; zugleich trat mehrmals Nasenbluten ein, und obwohl der Knabe während der ganzen Dauer der Krankheit keine Merkurialien bekommen hatte, so bildete sich doch eine Ulzeration der Wangenschleimhaut oder mit anderen Worten eine *Stomatitis ulcerosa.* Das Uebelste war aber, dass sich ein heiserer, trockner und quälender Husten hinzugesellte, und dass die Stimme sich zu verlieren anfing; der Knabe roch sehr übel aus dem Munde, fing an stark zu fiebern, klagte aber nirgends über Schmerzen. Verordnet wurde eine Bepinselung der Mundhöhle mit einer etwas kräftigen Auflösung von Höllenstein. Innerlich bekam der Knabe ebenfalls Höllenstein, jedoch in viel schwächerer Auflösung. Dieses Mittel verbesserte den Zustand des Mundes ausserordentlich; der Durchfall liess ebenfalls nach und die Darmausleerungen bekamen mehr Konsistenz, aber die Affektion des Halses nahm zu; die Stimme verlor sich ganz; Kataplasmen um den Hals halfen dagegen Nichts; das Fieber milderte sich nicht und der Knabe lag still und ruhig da, ohne zu klagen. Er wurde immer matter und hinfälliger, und nachdem auch Dover'sches Pulver, kleine Gaben essigsauren Bleis mit Opium vergeblich versucht worden waren, starb der Knabe endlich an einer Art von Sopor, etwa sechs Wochen nach dem Eintritt des Scharlachs.

Nur mit sehr grosser Mühe wurde die Leichenuntersuchung erlangt. Die Mund- und Rachenschleimhaut zeigte einzelne dunkelgeröthete Stellen und an diesen Stellen schien sie etwas verdickt; besonders war es da der Fall, wo mit Höllensteinauflösung gepinselt worden war. In der Nähe des Kehlkopfes, über der Epiglottis, zeigte die Schleimhaut flache, schmutzig graue, unregelmässige, geschwürige Stellen, die fast so aussahen, als wären sie durch Verbrennung entstanden. Eben solche geschwürige Stellen fanden sich auf der untern Fläche der Epiglottis, im Innern des Kehlkopfes und im Anfange der Luftröhre. Die kranken Stellen waren keineswegs diphtheritischer Art, d. h. die graue Fläche war keineswegs ein exsudativer Belag wie bei der Diphtheritis, sondern es waren wirkliche, etwas vertiefte Ulzerationen der Schleimhaut, die daselbst einen Substanzverlust erlitten hatte. Diese Ulzerationen, die auch nicht Aphthen genannt werden konnten, hatten mehr das Ansehen von phagedänischen Schleimhautgeschwüren; das Zellgewebe unter ihnen war etwas verdickt und ihr Rand war zwar dünn, aber doch geröthet

und gleichsam etwas unterminirt. Die Untersuchung der Lungen zeigte nur einige hypostatische Kongestionen; eine Eröffnung des Unterleibs wurde nicht gestattet.

Ich könnte noch einen vierten Fall von ulzerativer Laryngitis bei einem zehnjährigen Knaben erzählen, der glücklich abgelaufen ist; aber ich unterlasse es lieber, da ich zuvor den Knaben, der erst vor Kurzem hergestellt worden, noch gern länger beobachten möchte.

Ich schliesse lieber diese meine Mittheilung mit einem Auszuge dessen, was ich über die chronische Laryngitis der Kinder in dem neuesten Werke über Kinderkrankheiten von J. M. Coley (*Practical Treatise on the Diseases of Children*, *London* 1846, 8.) gelesen habe. „Die Kinder armer Leute, sagt Hr. Coley, welche dürftig gekleidet sind und bis spät in die Nacht auf Strassen und Plätzen meist ohne ordentliches Schuhwerk sich umhertreiben, werden, namentlich in dem Alter von 8—14 Jahren, besonders von der chronischen Laryngitis oder der subakuten Entzündung des Kehlkopfes heimgesucht. Diese chronische Laryngitis giebt sich durch Heiserkeit, eine rauhe, belegte Stimme, einen Husten, der während des Tages häufig wiederkehrt, und einen Auswurf von verdicktem, zähem Schleime, der mit Kleister etwas Aehnlichkeit hat, kund. Wird die Krankheit vernachlässigt, so bilden sich nach einigen Monaten Ulzerationen der Schleimhaut des Larynx, welche oft mit Lungensucht endigen. Bei skrophulösen Kindern nimmt die Krankheit einen schnelleren Verlauf, und zwar in Folge der Ablagerung von Tuberkelstoff und des früherem Hervortretens des hektischen Fiebers und der Desorganisation der Lungen. Im Anfange besteht die chronische Entzündung nur in einer Verdickung und Aufwulstung der Schleimhaut des Larynx; bisweilen hat aber die Entzündung eine Verhärtung zur Folge, so dass die Schleimhaut wie Knorpel erscheint. Ist Dysphagie vorhanden gewesen, so finden wir nach dem Tode oft eine mit submuköser Infiltration begleitete Entzündung der Epiglottis. Bisweilen findet man auch die Schleimhaut des Larynx und der Trachea in einem granulösen Zustande, welche Beschaffenheit auch andere Schleimhäute nach langem Bestehen der chronischen Entzündung zeigen. Der Auswurf ist immer zähe, kleistrig und dick; geht die Entzündung zur Ulzeration über, so wird der Auswurf blutig gestreift und purulent; ja bisweilen treten wiederholte Blutungen aus dem Larynx ein. In manchen andern Fällen, wo die chronische Entzündung nicht zur Ulzeration

tendirt, tritt Verknorpelung der Schleimhaut oder gar Verknöcherung der Knorpel des Kehlkopfs ein. Die Tuberkeln in den Lungen kommen entweder zu dieser Affektion des Larynx hinzu, oder sie sind schon früher in den Lungen vorhanden gewesen, oder sie treten gleichzeitig mit der Halsentzündung auf."

„Was die Behandlung betrifft, so fand ich gegen die einfache chronische Entzündung des Larynx, wenn nicht Ulzeration vorhanden ist, den Sublimat sehr wirksam; einem 8 Jahre alten Kinde gab ich $\frac{1}{10}$, einem 12—14 Jahre alten $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{6}$ Gran entweder in einer Pille mit Brodkrume oder mit *Pulvis Seminum Lini* oder in einer passenden Mischung dreimal täglich. Sobald Ulzeration begonnen hat, so kann man versuchen, nach Trousseau und Belloc q Escharotika anzuwenden. Man kann zu diesem Zwecke eine Auflösung von Höllenstein (1 bis 2 Theile auf 4 destillirten Wassers — also eine sehr konzentrirte Auflösung) auf die obere und innere Fläche des Larynx direkt anwenden, und es geschieht dieses am besten, wenn man dem Kranken die Zunge niederdrückt und ihn durch eine Bewegung des Schlingens den Kehlkopf in die Höhe ziehen lässt. Diesen Augenblick muss man abpassen, um während desselben einen an einem Fischbeinstäbchen befestigten, in die konzentrirte Höllensteinauflösung getauchten kleinen Schwamm schnell unter den Kehldeckel hineinzuschieben. Es gehört dazu allerdings einige Uebung, aber es gelingt doch meistens; es entsteht jedesmal viel Husten und Reiz im Kehlkopf, aber kein Schmerz. Die Operation kann 2 — 3mal täglich wiederholt werden. Es kann auch statt des Höllensteins schwefelsaures Kupfer benutzt werden und zwar eine Auflösung von etwa 10—20 Gran auf die Unze. Alaun, essigsaures Blei, Wismuth und Höllenstein können auch in Pulverform versucht werden, indem man sich bemüht, den Kranken solches Pulver durch Einathmung in die Luftröhre einziehen zu lassen. Zu diesem Zwecke muss der Stoff sehr fein gepulvert und in ein Röhrchen gebracht sein, welches der Kranke mit einem Ende in den Mund nimmt und, indem er sich die Nase zuhält, durch kräftiges Einathmen den in dem Röhrchen befindlichen Stoff in sich hineinzieht. Bei Kindern wird man wohl gezwungen sein, lieber ein elastisches Rohr bis an den Kehlkopf zu schieben und das in diesem Rohr befindliche Pulver, im Augenblick, wenn das Kind eine Einathmungsbewegung macht, hineinzupusten. Man kann auch adstringirende Injektionen versuchen. Ein wichtiges Mittel ist aber die äussere Reizung und zwar mittelst der Einreibungen von

Brechweinsteinsalbe. Selbst in solchen Fällen, in denen kein Verdacht auf Syphilis obwaltete, habe ich zur Heilung dieser hartnäckigen und gefährlichen Ulzeration Merkurialräucherungen angewendet. Zu diesem Zwecke lasse ich ½—1 Drachme Zinnober auf heisses Eisen werfen und den Kranken den Rauch durch ein dünnes und trichterförmig gestaltetes Röhrchen einathmen; das Röhrchen muss aber lang genug sein, damit die Dämpfe nicht zu heiss in den Hals kommen. Eine solche Räucherung kann man einmal täglich anwenden, und ich habe mehrere Fälle von chronischer Ulzeration bei Erwachsenen und bei Kindern erlebt, in denen nach drei oder vier solchen Räucherungen vollkommene Heilung eingetreten ist. Hat der Kranke einen skrophulösen Habitus, lässt dieser Umstand, so wie die Hartnäckigkeit der Krankheit und ferner ein beschleunigter Puls eine Tuberkelablagerung auf die Schleimhaut des Larynx und der Trachea vermuthen, so muss man den Gebrauch von Jodkalium zu gleicher Zeit mit der Merkurialräucherung verbinden. Ist aber Lungensucht vorhanden, ist bereits hektisches Fieber eingetreten, so ist der Fall ein hoffnungsloser und gestattet höchstens eine Milderung der Zufälle. Die Perkussion und Auskultation der Brust wird hier die gehörige Auskunft geben, und ebenso wird ein genaues Behorchen des Larynx uns von dem Dasein einer Ulzeration oder wenigstens der Absonderung einer eiterig-schleimigen Flüssigkeiten im Kehlkopf und der Luftröhre Auskunft geben."

So spricht sich Hr. Coley aus. In den von mir mitgetheilten Fällen habe ich keins der von ihm angegebenen Mittel versucht, theils weil ich diese Mittel, namentlich die Inhalationen, Kauterisationen und Injektionen nur oberflächlich kannte, theils auch weil mir die Fälle nicht besonders dazu geeignet zu sein schienen. Ich werde aber jetzt einen Fall mittheilen, der darthun wird, dass die Merkurialräucherungen bei chronischen Entzündungen und Ulzerationen des Larynx, selbst wenn nicht Syphilis zum Grunde liegt, die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade verdienen.

Vierter Fall. Der Maurermeister M. aus Stargard, lange Jahre an Gicht und Unterleibsbeschwerden kränkelnd, kam vom Bade zurück nach Berlin. Er hatte seine Frau und einen Knaben von zehn Jahren mit, welcher letztere der Gegenstand dieser meiner Mittheilung ist. Dieser Knabe sah sehr kränklich aus, hatte eine belegte, krächzend, fast erloschene Stimme und hustete besonders des Nachts und des Morgens sehr viel. Er war bereits gewöhnt worden, beim Husten auch gehörig aus-

zuwerfen; der Auswurfsstoff sah zähe, glasig und wie mit Stärkemehl versetzt aus. Dann und wann zeigten sich in dem Auswurf feine Blutstreifchen oder Blutpünktchen. Ein Zusatz von Salpetersäure zu dem Auswurfsstoff brachte ihn schnell zur Gerinnung; es bildete sich sogleich ein Gerinnsel und neben demselben eine dünnere, dem Gummiwasser ähnliche, getrübte Flüssigkeit. Eine nähere chemische Untersuchung zeigte in dem Auswurfsstoff sehr viel Albumen, Schleim und die sonst im Eiter befindlichen Salze. Eine mikroskopische Untersuchung bestätigte die purulente Natur des Auswurfsstoffs, und es fanden sich in demselben ein grosser Reichthum von Eiterkügelchen, Epitheliumtrümmer, einige Blutkügelchen u. s. w. Beim Aufsetzen des Hörrohrs auf die Gegend des Ringknorpels hörte man deutlich einen rasselnden, rauhen, wispernden Ton, der ganz genau demjenigen glich, welcher entsteht, wenn die zusammengepresste Luft über eine holperige, rauhe Fläche dahin fährt. Dieser Ton war besonders deutlich zu hören, wenn man das Hörrohr links auf den Schildknorpel aufsetzte. Fasste man den Kehlkopf zwischen zwei Fingern, und komprimirte ihn etwas, so fühlte der Knabe ebenfalls an der linken Seite einen dumpfen Schmerz. Er hatte stets einen frequenten Puls, der besonders gegen Abend zu einem Fieberpuls sich steigerte; des Nachts hatte er starken Schweiss, sonst befand er sich wohl. Die Auskultation der Brust, sowie die Perkussion derselben ergab nichts Besonderes. Ein etwas matter Ton beim Anklopfen der Schlüsselbeingegend schien mir wenig zu bedeuten, und ein pueriles Athmungsgeräusch überall in der Brust, an einigen Stellen derselben etwas lebhafter als an andern, schrieb ich nur dem Alter und der grossen Abmagerung des Kranken zu. Seine übrigen Funktionen waren alle normal.

Was die vorgängige Geschichte betrifft, so wurde mir erzählt, der Knabe sei bis vor drei Jahren vollständig gesund gewesen; dann sei er im Winter auf dem Eise einer Wiese, wo er sich mit andern Knaben vergnügte, eingebrochen, und da ihm das Hinauslaufen auf das Eis von den Eltern streng verboten worden war, so habe er dieses Hineingebrochensein, das an und für sich gefahrlos war, denselben verschwiegen und sei noch mehrere Stunden mit den durchnässten Kleidern umhergelaufen. Gegen Abend bekam er ein heftiges Fieber, das in der Nacht sich noch vermehrte, und am Morgen war er vollkommen heiser. Von einem herbeigerufenen Arzt wurde er ganz vernünftig und richtig behandelt. Aus der Erzählung geht hervor, dass er eine heftige

Angina gehabt zu haben schien; denn er bekam Kataplasmen an den Hals, einige Blutegel daselbst, milde Abführmittel und eine die Diaphorese und die Expektoration befördernde Mixtur. Nach etwa 8 Tagen konnte der Knabe das Bett verlassen und 10 Tage später wurde er wieder zur Schule geschickt. Niemals aber wurde er seit dieser Krankheit so frisch und kräftig wie früher; im Gegentheil kränkelte er häufig. Durch die geringste Erkältung, durch das Anwehen eines scharfen Windes wurde er heiser, bekam Halsschmerzen und musste aus der Schule behalten werden. Zuletzt blieb die Heiserkeit permanent, dabei magerte er zusehends ab, und bekam einen Nachthusten, welcher sich wieder verlor; der Knabe wurde viel ärztlich behandelt, da aber Alles nichts half, so wurde dem Vater angerathen, weil er doch ins Bad ginge, den Knaben mitzunehmen und ihn eine Art Milchkur mit Selterwasser durchmachen zu lassen. Zurückgekehrt vom Bade, wurde der Vater an mich empfohlen, und ich fand den Knaben in dem früher beschriebenen Zustande. Der Vater entschloss sich, mehrere Monate in Berlin zu verbleiben, und nachdem ich den Knaben drei Wochen lang mit verschiedenen inneren und äusseren Mitteln behandelt, nachdem ich vergeblich längere Zeit den Hals kataplasmirt, Pustelsalben auf denselben angewendet, und nachdem ich Gurgelwasser und fast alle die Mittel durchgebraucht hatte, welche die Schule empfiehlt, und welche nicht schon vorher angewendet worden waren, nachdem alles dieses nicht den geringsten Nutzen gebracht hatte, entschloss ich mich, keinesweges von der Idee geleitet, dass Syphilis im Spiele sei, sondern nur in der Absicht, um direkt auf die von mir vermutheten Ulzerationen des Kehlkopfs einzuwirken, zur Anwendung von Quecksilberdämpfen. Ich verschaffte einen Porzellantrichter, setzte auf denselben ein mehr als Fuss langes Pfeifenrohr auf, streute auf ein heisses Eisenblech nach und nach eine Drachme Zinnober, setzte den Trichter darüber und liess den Kranken, der sich die Nase zuhalten musste, die aufsteigenden Dämpfe langsam einziehen. Anfänglich machte diese Prozedur einige Schwierigkeit; der Knabe musste viel husten und verschluckte bisweilen die Dämpfe statt sie einzuathmen. Er sowohl, wie die Eltern mussten dringend ersucht werden, nicht sich abschrecken zu lassen, sondern dieses Verfahren fortzusetzen. Endlich gelang es dem Knaben leichter, die aufsteigenden Dämpfe einzuathmen und auch ich selber lernte besser Bescheid damit. Täglich machte der Knabe zwei Inhalationen, eine des Morgens

und eine des Abends; jeden Abend musste der Knabe frühzeitig zu Bette und bekam vor dem Schlafengehen ein kleines Dover-sches Pulver. Sonst bekam er keine Arznei. Er erhielt täglich Fleischbrühe, schleimiges Getränk und dann und wann ein mildes Laxans; ausserdem musste er Tag und Nacht eine Kravatte von Watte tragen, welche vorher von Zuckerdämpfen durchzogen worden. (Durch Aufstreuen von weissem Zucker auf glühende Kohlen, wodurch brenzlich riechende Dämpfe entstehen, über denen die locker gemachte Watte, jedoch weit genug, damit sie nicht anbrennt, gehalten wird, bis sie gehörig von diesen Dämpfen durchzogen ist; eine mit solchen Dämpfen geschwängerte Baumwolle wirkt sehr angenehm reizend auf die Haut.)

Schon am dritten Tage zeigte sich eine auffallende Besserung; die Stimme wurde klarer, des Nachts war weit weniger Husten da als früher; der Auswurf, sparsam, erschien grünlich gefärbt und mehr gekörnt. Nachdem ich fünf Tage die Inhalation angewendet hatte, machte ich zwei Tage Pause und begann sie dann von Neuem abermals auf drei Tage. Am Ende dieser Zeit hatten der Husten und Auswurf sich ganz verloren; die Stimme war klar, wie sie seit Jahr und Tag nicht gewesen war; die Auskultation des Kehlkopfs ergab nicht mehr das frühere eigenthümliche, holperige Geräusch, und ein Druck auf diesen Theil war nirgends mehr schmerzhaft. Der Knabe hätte laut schreien und singen können, wenn ich gewollt hätte, und, was das Interessanteste war, auch sein äusseres Aussehn besserte sich auffallend. Er fing an wohl auszusehn, und wurde munter und lebendig. Ich konnte ihn, wenn nicht geheilt, doch in vollständiger Genesung befindlich betrachten, und es kam nur darauf an, die Heilung auf alle mögliche Weise zu unterstützen und zu vollenden. Mein Verbot, laut zu sprechen, zu singen, oder mit anderen Worten: den Kehlkopf anzustrengen, hielt ich noch immer aufrecht, denn vor allen Dingen ist Ruhe für jeden Theil zur Heilung von Wunden und Geschwüren ein Hauptbedingniss; die vorerwähnte Kravatte musste der Knabe forttragen und das stets in behaglicher Temperatur gehaltene Zimmer durfte er nicht verlassen. Seine Diät blieb dieselbe; nur liess ich ihm ausser kräftiger Fleischbrühe täglich etwas weiches Fleisch geben. Bloss die Dover'schen Pulver setzte ich aus; statt deren gab ich ihm eine Auflösung von 1 Drachmen Jodkalium in 4 Unzen Wasser aufgelöst mit Zusatz von etwas Pomeranzenschaalensyrup, davon täglich zweimal einen halben Esslöffel voll. In dem Maasse, wie die Verdauungskräfte

zunahmen, liess ich den Kranken mehr Fleisch täglich nehmen, und gab ihm ausserdem noch täglich zweimal 1 Esslöffel voll Leberthran. Unter dieser Behandlung gedieh der Knabe vortrefflich; die Heiserkeit verlor er ganz und gar, und ich konnte ihm wohl schon gestatten, täglich mehrmals viertelstündlich laut zu lesen, und nachdem ich ihn so im Ganzen beinahe drei Monate behandelt hatte, konnte ich ihn als vollkommen geheilt entlassen. Zwar war der vorige Winter ein warmer; ich wollte ihm jedoch nicht das Ausgehen gestatten, und vermochte daher den Vater bis Mitte April in Berlin zu bleiben. Ich habe seitdem den Knaben nicht wieder gesehn, aber durch Briefe wurde ich benachrichtigt, dass er sich vollkommen wohl befinde.

Es ist allerdings nur ein einziger Fall, der die wohlthätigen Wirkungen der Inhalationen von Quecksilberdämpfen bei Ulzerationen des Kehlkopfes nicht-syphilitischen Charakters darthut; aber dieser eine Fall ist hinreichend genug, auf die Wichtigkeit dieses Mittels gegen einen Zustand aufmerksam zu machen, der sonst fast für unheilbar gehalten wird. Wie Viele würden nicht diesen Knaben für an *Phthisis trachealis* oder *laryngea* leidend erklärt, ihn aufgegeben und ihn höchstens nur mit Palliativmitteln behandelt haben? Möglich, dass in solchen Fällen das Hineinblasen von gepulvertem Kalomel, schwefelsaurem Kupfer oder Höllenstein in den Kehlkopf oder das Einpinseln von Höllenstein, Sublimat oder andern Dingen in den genannten Theil sich eben so wirksam oder noch wirksamer erweist; allein ich gestehe, dass ich zu diesen Mitteln nicht greifen kann, weil ich damit nicht umzugehen weiss. Leichter und praktischer sind die Inhalationen von Dämpfen, und käme mir wieder ein Fall vor, so würde ich ganz gewiss nicht anstehn, sie wieder anzuwenden; aber vielleicht würde ich sie durch Zusatz von etwas Beschwichtigendem, z. B. von Schierling zu dem Zinnober, milder machen. Sehr dankbar würde ich sein, wenn die Herren Kollegen dieses Mittel, von dem ich mir auch bei Erwachsenen unter gleichen Umständen viel verspreche, bei der hier angegebenen Krankheit erproben und ihre Erfahrungen durch das Medium dieser Zeitschrift veröffentlichen wollten.

Ueber die Wirksamkeit der Kreuznacher Heilwasser gegen die Skropheln, von Dr. S. J. Seifert, prakt. Arzte zu Winheim.

Was die Brunnenärzte selber über die Heilkräfte derjenigen Quellen aussagen, an denen sie fungiren, ist nicht immer zuververlässig; man darf nur die sogenannten Brunnenschriften, d. h. die ex professo abgefassten, halb für gebildete Laien, halb für Mediziner geschriebenen Werkchen der Brunnenärzte durchlesen, und man wird finden, dass alle so ziemlich über einen Leisten geschlagen sind. Die in Folge ihrer Zusammensetzung heterogensten Quellen werden meist gegen dieselben Krankheiten empfohlen, und es ist deshalb kein Wunder, wenn man den Brunnenschriften kein rechtes wissenschaftliches Vertrauen schenken kann. Habe ich doch vor Kurzem in einer Brunnenschrift über eine stark schwefelhaftige Heilquelle gefunden, dass diese Wunderdinge gegen die Skropheln thue; dasselbe las ich aber auch in einer Schrift über ein Ostseebad, ferner in einer Schrift über eine muriatische, und endlich in einer Schrift über eine vorherrschend eisenhaltige Quelle. Es ist keine seltene Erscheinung, dass jeder Brunnenarzt sich in seinen Brunnenort und seine Quellen, wie man zu sagen pflegt, so hineingeritten hat, dass er alles Heil in der Welt nur in diesen seinen Quellen sieht, und dass es ihm leid thut, bei aller Mühe von dem Index der Krankheiten doch einige ablassen zu müssen, die er durchaus nicht mit seinen Quellen zusammen zu reimen vermag. Leider können andere praktische Aerzte, die mit den Heilquellen selber an Ort und Stelle sich nicht vertraut gemacht haben, auch nicht über dieselben urtheilen, und noch weniger können es die dahin geschickten Kranken; denn wenn einige von ihnen auch ungeheilt, ja verschlimmert zurückkommen, so erfahren sie, dass bei anderen wunderbare Kuren geschehen seien, und was die praktischen Aerzte an anderen Orten betrifft, so können sie darum kein richtiges Urtheil haben, weil sie eben nur nach der Lektüre der Brunnenschriften dasselbe sich bilden, und sehr häufig durch Vorliebe für eine oder die andere Quelle blindlings sich leiten lassen.

Ich habe mich längere Zeit in verschiedenen Brunnenorten aufgehalten und mannigfache, oft sehr überraschende Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht; es giebt Brunnenärzte, denen

man, wenn sie von ihren Quellen sprechen, nicht das geringste Vertrauen schenken kann; es ist da gleichsam, als ob sie von einer fixen Idee besessen sind, die ihr Urtheil förmlich verdunkelt; dagegen giebt es auch ehrenvolle Ausnahmen, die, wenn auch mit einiger Vorliebe für ihre Heilquellen, doch ziemlich unbefangen und offen und ehrlich über die Wirksamkeit ihrer Quellen sich aussprechen.

Ein Mann, der mich besonders angesprochen hat, ist der treffliche Prieger zu Kreuznach, dessen Heilwässer eine Zeit lang Gegenstand meines Studiums gewesen sind. Kreuznach hat einen besonderen Ruf gegen die Skropheln. „Diese Krankheitsklasse", sagt Hr. Prieger (Kreuznach und seine brom- und jodhaltigen Heilquellen, von J. E. P. Prieger, Kreuznach 1837, S. 116), „ist es vorzugsweise, in welcher unsere Quellen, zum Trinken und Baden gebraucht, vermöge ihrer auflösenden, reinigenden, erregend belebenden Einwirkung auf die Haut, das Blut-, Drüsen- und Lymphsystem, ihre ausgezeichnete Wirksamkeit seit einer Reihe von Jahren auf eine unzweifelhafte Weise dargethan haben." Es folgt hierauf eine lange Auseinandersetzung der Pathogenie der Skropheln, die wir füglich übergehn können; zuletzt fügt Hr. Prieger noch hinzu (Seite 130): „von den ältesten Zeiten bis auf die neuesten wurden gegen die hier abgehandelte Krankheit mit ihren Folgeleiden, welchen wir wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes eine ausführliche Darstellung widmen zu müssen glaubten, die Sool- und Seebäder in Verbindung mit dem Aufenthalt und der Bewegung in einer gesunden, belebenden Bergluft, in dem heiteren Grün blühender Fluren und Wälder bei einer zweckmässigen Diät als die vorzüglichsten Heilmittel anempfohlen. Die hiesigen Soolquellen haben ausser den gewöhnlichen Bestandtheilen des Seewassers und der übrigen bekannten Salzquellen noch eine ungewöhnlich starke Beimischung von Brom, Jod, Eisen und salz- und kohlensaurem Kalke. Brom, Jod, salz- und kohlensaurer Kalk wirken bekanntlich, besonders in der so äusserst seltenen Verbindung mit Eisen, ausgezeichnet in allen skrophulösen Leiden. Wenn nun schon die blossen Salzquellen sich einen grossen Ruf in dieser Krankheitsklasse erworben haben, so war es nicht zu verwundern, dass Kreuznachs Heilquellen in zwei Dezennien bei der Möglichkeit, sie nach dem Bedürfnisse der Krankheit und nach dem Ermessen des Arztes durch Hinzuthun der Mutterlauge zu verstärken, sich eines so grossen Vertrauens und Rufes zu erfreuen hatten.

In der That schickt man seit einigen Jahren aus allen Gegenden Deutschlands, so wie aus vielen an Deutschland angrenzenden fremden Gebieten, Skrophelkranke nach Kreuznach, und da man keinen Unterschied macht, ob die Skrophulosis noch erst im Entstehn begriffen, oder ob sie bereits bedeutende Veränderungen in der Struktur oder Mischung des Körpers hervorgerufen hat, so müssen die Erfolge auch sehr verschieden ausfallen, und es darf daher nicht überraschen, wenn manche Kranke nicht geheilt werden, ja wenn manche, wie ich gesehen habe, sogar mit bedeutender Verschlimmerung ihres Zustandes Kreuznach wieder verlassen. Wir müssen, um die Wirksamkeit von Kreuznach gegen die Skrophulosis genau kennen zu lernen, diese Krankheit in ihren verschiedenen Phasen uns vorstellen, um zu ermitteln, welche Indikationen und Kontraindikationen daraus sich finden lassen. Man unterscheidet im Allgemeinen zwischen ausgebildeter und in vielfachen Uebeln bereits manifestirter Skrophulosis und der sogenannten skrophulösen Prädisposition. Was heisst Prädisposition der Skrophulosis und woran erkennt man sie? Die Angaben der Schriftsteller in Bezug auf die Prädisposition zu Skropheln lauten sehr verschieden, ja sogar einander widersprechend. Während die einen eine feine zarte Haut, einen dicken Kopf, blaue Augen, helles Haar, kurzen Hals, welkes Fleisch und eine grosse Trägheit in allen Lebensbewegungen für einen skrophulösen Habitus erklären, beschreiben andere Schriftsteller die zu Skropheln geneigten Kinder als lebendig, leicht erregbar, mit eigenthümlich gerötheten Wangen, geneigt zu Furunkeln, Ausschlägen u. s. w.; andere erklären wieder die verschiedensten Ausschläge, namentlich den Milchschorf und häufig sich wiederholende andre ekzematöse Ausschläge, als Beweise einer vorhandenen Prädisposition zu Skropheln. Was nun diese letzteren Zustände betrifft, so zeigen sich die Bäder von Kreuznach ausserordentlich wirksam dagegen; besonders ist es die Kreuznacher Mutterlauge, die hier eine grosse Rolle spielt. Die verschiedenen leichteren Affektionen der Kutis und der Schleimhäute, namentlich Anschwellungen der verschiedenen Lymphdrüsen, verschwinden sehr bald unter dem Gebrauche der Kreuznacher Mutterlauge. Ich habe vielfache Beweise davon gesehn, wenn ich auch nicht die Ansicht hege, dass die verschiedenen Eruptionen wirkliche Beweise von Skropheln sind. Unter dem Gebrauche der Mutterlauge, wozu freilich auch die Bewegung in freier Luft viel beiträgt, werden die Kinder munterer, frischer, lebendiger; die Ver-

dauungsfunktion bekommt mehr Aktivität, ja es treten sogar kleine Fieberbewegungen ein, welche gleichsam wie eine wohlthätige Perturbation erscheinen und als Anzeichen einer vollkommenen Genesung zu betrachten sind, die aber erst dann vollständig eintritt, wenn nach der Kur in Kreuznach noch eine Zeitlang das Regimen des Kindes geregelt bleibt.

Denjenigen Zustand, den die Autoren torpide Skropheln genannt haben, der sich nämlich durch grosse Trägheit des Kindes, ein gedunsenes Antlitz, eine fast ödematöse Auftreibung der Oberlippe, der Nasenflügel und der Augenlider, so wie durch ein welkes Fleisch und eine verhältnissmässig langsame Zirkulation kund giebt, heilen die Kreuznacher Bäder nicht ganz so auffallend, obwohl durch sie der Zustand bedeutend verbessert wird.

Was nun die lokalisirten Skropheln betrifft, so zeigten sich die Kreuznacher Wässer besonders wirksam gegen die skrophulösen Ophthalmieen und gegen die skrophulösen Affektionen der Nasen-, Rachen- und Halsschleimhaut. Es wird ausser den Bädern in allen diesen Uebeln die Mutterlauge auch örtlich mit Erfolg zu gebrauchen sein, namentlich in Form von Augenwässern gegen die Ophthalmieen, in Form von Injektionen gegen Verschwärungen innerhalb der Nasenhöhle und in Form von örtlichen Dampfbädern oder Inhalationen gegen die Affektionen der Rachen- und Luftröhrenschleimhaut. Gegen chronische skrophulöse Geschwülste scheinen die Kreuznacher Wässer wenig zu leisten; jedenfalls leisten sie dagegen nicht so viel, wie gegen die Ulzerationen oder die in Eiterung übergegangenen skrophulösen Geschwülste. Als örtliches Unterstützungsmittel gegen diese dient eine Salbe, welche aus dem Rückstande der bis zur Trokkenheit abgedunsteten Mutterlauge und Fett bereitet wird.

Es giebt eine grosse Anzahl von Krankheiten, welche seltner bei Kindern als bei Erwachsenen vorkommen, und die man deshalb skrophulös nennt, weil man keine andere Ursache für ihr Entstehen weiss, weil die Kranken einen sogenannten skrophulösen Habitus zeigen, weil sie in früherer Kindheit wirklich Skropheln gehabt haben, oder weil sie in der That, wenn auch nicht Skropheln gehabt, doch von Eltern abstammen, die skrophulös waren, oder aus einer Familie herkommen, in der die Skropheln herrschend sind. Hierher gehören vor allen die sogenannte skrophulöse Phthisis, dann die Chlorose und endlich die Rhachitis und die sogenannten skrophulösen Gelenkleiden. Was nun die skrophulöse Phthisis betrifft, so täusche man sich nicht in Bezug auf Kreuz-

nach. Haben sich einmal Tuberkeln in den Lungen gebildet, so vermag Kreuznach ganz gewiss nichts dagegen; bei denjenigen Fällen, von denen ich erfahren, schien es mir im Gegentheil, als ob Kreuznach das Suppurationsstadium und folglich den tödtlichen Ausgang der Phthisis beschleunige; ich gestehe, ich würde, nach dem, was ich davon halte, davor warnen, junge oder ältere Personen mit phthisischer Anlage oder verdächtigen Lungen nach Kreuznach zu senden. Es soll das kein Vorwurf gegen Kreuznach sein, denn ich glaube nicht, dass es irgend andere Brunnenörter giebt, die etwas mehr gegen diese Krankheit vermögen. Die sogenannte skrophulöse Chlorose findet weniger in den Kreuznacher Heilwässern als in der frischen Luft um Kreuznach selber ihre Besserung. Bedenkt man, dass die Chlorose in einer mangelhaften Blutbereitung hauptsächlich ihren Grund hat, so wird man nur dann etwas von Kreuznach zu erwarten haben, wenn es darauf ankommt, die Digestion zu verbessern. Bisweilen ist aber die Digestion ganz gut, und doch ist die Blutbereitung schlecht und Chlorose vorhanden. Hier scheint der Blutbereitung ein stimulirendes tonisches Agens oder dem Blute selber ein chronisches Element zu fehlen; es ist dieses freilich Hypothese, aber jedenfalls wissen wir gewiss, dass es das Eisen ist, welches in diesen Fällen gute Dienste thut. Zwar enthalten die Kreuznacher Heilwässer etwas Eisen, aber der Antheil daran ist zu gering und wird durch die vielen auf das Blut entgegengesetzt wirkenden salinischen Beimischungen fast gänzlich wirkungslos gegen die Chlorose gemacht; die Beimischung von Jod und Brom hat für die Chlorose wenig Nutzen. Es giebt bekanntlich viele Heilquellen, die weit mehr Eisen und in viel zuträglicherer Verbindung für Chlorotische enthalten, und wo ebenfalls frische Bergluft vorhanden ist. — Gegen *Tumor albus* sowie gegen skrophulöse Gelenkleiden vermag, glaube ich, Kreuznach sehr wenig; die Bäder wirken nicht intensiv genug gegen diese Uebel, und obwohl man die Mutterlauge gegen dieselbe in Form von Duschen anwendet, so sind es doch weniger die medikamentösen Bestandtheile der Duschen als die Duschen selber, die hier wirken, und man könnte eben so gut jedes andere Wasser dazu benutzen, wenn es von derselben Höhe und in derselben Temperatur hinabgeduscht wird. Man weiss, wie vieler Erfolge sich die Gräfenberger Wasser-Heilanstalten hier zu rühmen haben. Sind jedoch die skrophulösen Gelenkleiden ulzerativ geworden, haben sich Abszesse und Fisteln gebildet, so mag wohl die Mut-

terlauge in Bädern und in Injektionen ganz besondere Wirksamkeit haben.

Sicherlich giebt es noch viele andere Krankheiten, gegen die Kreuznach viel vermag, aber ich übergehe sie, da ich nur von Skropheln sprechen wollte; und nach allem dem, was ich gesehen und erfahren habe, bin ich zu dem Schlusse gekommen: dass Kreuznach in seiner Wirksamkeit gegen die Skropheln gewissermaassen als ein potenzirtes Seebad zu betrachten ist, d. h. dass alle diejenigen Formen von Skropheln, gegen welche die Seebäder sich besonders wirksam zeigen, ganz besonders für Kreuznach passen; dass zwar die wohlthätige Seeluft in Kreuznach fehlt, diese aber von der frischen Bergluft und den trefflichen grünenden Fluren vollkommen ersetzt wird; ja, dass Kreuznach vor dem Aufenthalt an der Seeküste den Vortheil hat, dass es nicht wie diese den oft so nachtheiligen plötzlichen Witterungswechsel darbietet.

II. Analysen und Kritiken.

Ueber die Verkrümmungen der Wirbelsäule und deren Behandlung.

(Spinal affections and the prone system of treating them, by James Coles, *London* 1845, 8.*)*

Analyse von Dr. Rohlfs aus Bremen.

Vor nicht gar langer Zeit suchte man noch die Heilung von Rückgratsverkrümmungen durch die komplizirtesten Maschinen und Methoden zu erreichen. Wie aber in der sogenannten innern Heilkunde ellenlange Rezepte und die unsinnigsten Arzneimischungen unsäglichen Schaden anrichteten, so in der Orthopädie eine Zeitlang und auch noch jetzt manchmal jene vielen und mannigfaltigen Streck- und Beugeapparate, welche durch den Pomp ihrer Federn und Schnallen den Laien wohl erschrecken und in Erstaunen versetzen können, den denkenden Arzt aber zu ernster Prüfung auffordern müssen. Auch für die Behandlung dieser Leiden passt das „*Simplex sigillum veri.*" Durch solche Ueberlegung, und noch mehr wohl durch die häufige

Beobachtung des grossen Unheils, das jene Methoden und Maschinen anrichten, wurde man veranlasst, tiefer in das Wesen und die Ursachen der Verkrümmungen einzudringen, und gelangte so zu Resultaten, welche eine ganz entgegengesetzte, möglichst einfache Therapie dieser Leiden zur Folge haben mussten, und welche sich in der Praxis durch ihre glücklichen Ergebnisse glänzend bewährten.

Auch das vorliegende Werk vertritt diese jetzt wohl allgemeiner anerkannte möglichste Einfachheit der ärztlichen Behandlung, hier zunächst für die Verkrümmungen der Wirbelsäule, welche Coles speziell abhandelt. Sein später zu erörterndes Heilverfahren begründet er nicht nur durch die Theorie, durch ein rationelles Eingehen in die Natur und Ursachen dieser Leiden, sondern bestätigt es auch durch zahlreiche mitgetheilte Krankheitsgeschichten, da es ihm als jetzigem Leiter des bekannten Verral'schen orthopädischen Hospitales in London an Gelegenheit, selbst zu beobachten, nicht fehlte.

Ich werde im Folgenden weniger kritisch verfahren, als mich vielmehr darauf beschränken, kurz und übersichtlich den Inhalt und den Gang des vorliegenden Werkes zu schildern. Den praktischen Werth desselben wird man auch nach diesen kurzen Mittheilungen gewiss nicht verkennen.

Im ersten Hauptabschnitte erörtert Coles das Wesen und die verschiedenen Arten der Rückgratsverkrümmungen, im zweiten deren Ursachen, im dritten deren Behandlung. — Zunächst schildert er die hohe Wichtigkeit der Wirbelsäule, besonders da sie das Rückenmark enthält und beschützt, welches so mannigfaltige Funktionen im thierischen Haushalte vermittelt und kontrolirt. Die Krankheiten der Wirbelsäule theilt er in die des Rückenmarks und seiner Häute, und in die des Rückgrats an sich. Letztere sind der eigentliche Gegenstand seiner Betrachtung, obgleich er, in Bezug auf erstere, für die Heilung der sogenannten Spinalirritation in einem besondern Kapitel am Ende seines Werkes ebenfalls die Lage auf der vordern Fläche des Körpers empfiehlt.

Es werden, wie auch andere Autoren thun, vier Arten Rückgratskrümmungen unterschieden: die zur Seite, *Scoliosis*, die nach vorn, *Lordosis*, die nach hinten, *Kyphosis*, und die Pott'sche Kyphose, Winkelkrümmung *(angular projection)*. Letztere, bemerkt Verfasser richtig, sei charakteristisch für Karies der Wirbelkörper. — Es folgt dann eine allgemeine Beschreibung des Skeletts der

Wirbelsäule, des Nutzens derselben, wie ihrer einzelnen Fortsätze als Anhaltspunkte für die Knochen, der Bestandtheile der Knochen nach Berzelius u. s. w.; dies, wie noch einige spätere Erläuterungen, ist mehr für den Laien, um auch diesem das Werk möglichst verständlich zu machen. Coles hat nicht ausschliesslich für Sachverständige geschrieben, auch Eltern und Erziehern soll das Buch möglichst verständlich sein, damit sich auch deren Urtheil über den Zustand des kindlichen Organismus bilde, sie schon früh auf beginnende Verkrümmung der Kinder aufmerksam gemacht und von den falschen Mitteln abgehalten werden, welche sie so häufig zum Nachtheile ihrer Kinder anwenden. Doch hierauf werden wir später spezieller zurückkommen.

Während der Verfasser die nach dem Alter des Menschen wechselnden Verhältnisse der erdigen und thierischen Knochensubstanzen schildert, erwähnt er auch die Wichtigkeit und den Zweck dieses Wechsels.

> „Dieser Prozess (nämlich Absorption und erneuerte Zufuhr) wird gänzlich durch die thierischen Bestandtheile der Knochen zu Stande gebracht. Auf den ersten Anblick könnte es unnöthig scheinen, dass diese harten und dauerhaften Theile des Körpers einem solchen Vorgange unterworfen sein sollen; aber bei näherer Betrachtung wird dies als eine sehr wichtige Vorkehrung erscheinen. Dadurch allein werden die Knochen fähig, sich dem Wachsthum der Masse und der vermehrten Kraft, welche das Wachsen des Körpers erfordert, anzupassen, dadurch sind sie auch im Stande, von den Verletzungen, denen sie während des Lebens ausgesetzt sind, wieder geheilt zu werden.“

Es giebt aber krankhafte Zustände, wo dieser normale Wechsel von Resorption und erneuerter Zufuhr der Elementarsubstanzen der Knochen gestört ist; so bei der Rhachitis. Noch einer andern gefährlichen Krankheit sind die Knochen ausgesetzt, der Entzündung, und in Folge davon der Verschwärung, Karies; letzterer besonders sehr spongiöse Knochen, und deshalb vor Allem die Körper der Wirbel.

Nun folgt eine etwas umständliche Anatomie der einzelnen Wirbel, der Zervikal-, Dorsual- und Lumbalregionen u. s. w. — Bei Gelegenheit der Elastizität der Wirbelsäule durch die Intervertebralknorpel, und der Verkürzung der Körperlänge durch langes Stehen, und Zunahme derselben in ruhender Lage und bei Nacht, wird ein ausgezeichnetes Beispiel solcher Verkürzung erwähnt, wo ein junger Mann (G. de Montbeillard, dem

Buffon den grössten Theil seiner Naturgeschichte der Vögel verdankt) nach einer durchtanzten Nacht $1\frac{1}{2}''$ an Höhe verlor.

Bei aufrechter Stellung ruht der ganze obere Theil des Körpers, Kopf, Arme, Brust und Brusteingeweide, auf der Wirbelsäule. Da diese sich hinten am Körper befindet, so wird dadurch ein Streben des Körpers, nach vorn zu fallen, hervorgebracht. Dies wird aber im Gleichgewichte gehalten durch die Rückenmuskeln, welche trotz des Uebergewichtes nach vorn dennoch die Wirbelsäule strecken. Dies ist wichtig, und der Verfasser basirt darauf im zweiten Abschnitte eine Ursache der Verkrümmung, konstitutionelle Schwäche, wo die zu schlaffen Rückenmuskeln nicht mehr im Stande sind, gehörig zu funktioniren. Dann krümmt sich natürlich die Wirbelsäule, die Körper der Wirbel drücken an einer Stelle konstant übermässig auf die Intervertebralknorpel und sich selbst gegenseitig, wodurch Absorption dieser Stellen und dadurch dauernde Verkrümmung zu Stande kommt. Im schlimmsten Falle kann dieser Strukturveränderung ein entzündlicher Prozess und kariöse Ulzeration folgen, und Angularverkrümmung, Pott'sches Uebel entstehen. Verkrümmung zur Seite kommt zu Stande, indem die konstitutionelle Schwäche, von der im zweiten Abschnitte bei den Ursachen die Rede sein wird, noch nicht sehr bedeutend entwickelt, schon das Knochensystem, weniger aber das höher begabte, kräftigere Muskelsystem affizirt. Die Muskeln kontrahiren sich zum Theil noch selbsständig, dann auch besonders, wenn Eltern oder Erzieher eine gerade Haltung erzwingen wollen; Knochen und Ligamente geben aber schon den schwächenden konstitutionellen Einflüssen nach, und da nun die Muskeln sich nicht gleichmässig kontrahiren, so kommen verschiedene Verkrümmungen, meist nach einer Seite, zu Stande.

Von der Verkrümmung nach hinten ist kein Alter oder Geschlecht ausgenommen; am meisten werden aber von ihr kleine Kinder befallen. Die Symptome des allmäligen Beginnes der Verkrümmungen schildert der Verfasser gut und genau. Als Beispiel will ich die Schilderung der beginnenden Verkrümmung nach hinten mittheilen.

> „Im Anfange des Uebels ist bei einem kleinen Kinde das erste Zeichen, welches Aufmerksamkeit erregt, ein allmäliges Verschwinden jener ausgezeichneten Munterkeit und Beweglichkeit, die diesem Alter eigen ist. Dagegen wird das Kind unlustig und matt, sucht eine ruhende Lage auf der Erde oder dem Schoosse der Mutter einzunehmen, wenn

es schon allein gehen kann; kann es das nicht, so wird dies über die gewöhnliche Zeit hinaus verzögert.

In dieser Periode können ältere Kinder oder Erwachsene das Gefühl allgemeiner Verdrossenheit verfolgen bis zu einer eigenthümlichen Empfindung von Schwäche im Rücken, welche sie allen Anstrengungen abgeneigt macht und nach der geringsten Anstrengung eine so grosse Müdigkeit hervorruft, dass sie jene als lästig vermeiden. Die, welche alt genug sind, es zu beschreiben, geben einen dumpfen Schmerz an, verbunden mit einem Gefühle von Schwere, an einer bestimmten Stelle des Rückens. Bei jüngeren Kindern kann man die Schmerzen nicht eher verfolgen, als bis sie heftiger werden, wenn man nicht den Rücken einer sorgfältigen Untersuchung unterwirft, wo dann ein Druck das Kind veranlassen wird, zusammenzuschrecken und zu schreien. Es ist von der höchsten Wichtigkeit, diesen frühen und oft geringen Zeichen des heranrückenden Uebels die ernsteste Aufmerksamkeit zu schenken. Kann man sie nicht durch die Gegenwart eines andern Leidens erklären, so müssen sie stets Verdacht erwecken, besonders wenn sie von einer konstanten Neigung, sich vorwärts zu beugen, die Hände auf einen Stuhl oder Sopha zu stützen, oder sie auf den Rücken zu legen, begleitet sind, oder von mangelndem Appetite, gestörter Respiration und anderm konstitutionellen Uebelbefinden.

Wird man nun aufmerksam, und der Rücken einer genauen Untersuchung unterworfen, so wird durch Druck Schmerz hervorgebracht, verbunden mit einem Gefühle von Wärme; und wenn man mit Fingern auf die Dornfortsätze klopft, wird ein schwirrendes und schmerzhaftes Gefühl von Erschütterung eintreten. Beugt man Kopf und Schultern nach vorn, um den Rücken zu krümmen, so wird man einen oder zwei der Dornfortsätze, dem Sitze des Leidens entsprechend, über die allgemeine Krümmung des Bogens hervorragend finden, die Haut des Rückens über sich anspannend und dadurch bewirkend, dass sie ein weisses, durchsichtiges Ansehen annehmen, ähnlich wie über den Knöcheln der geballten Hand. Lässt man den Kranken von dieser Zeit an umhergehn oder nur aufrecht sitzen, so dass das Gewicht des obern Theiles des Körpers auf die Wirbelsäule drückt, oder sogar, indem man die eintretende Unlust und Mattigkeit für Erscheinungen träger Gewohnheit hält, eine ruhende Lage beharrlich verhindern: so wird das Uebel raschen Fortgang machen und nothwendig die Aufmerksamkeit auf sein Dasein lenken. Versucht der Kranke nun aufrecht zu stehen, so kann er diese Stellung nicht beibehalten, sondern muss sich vornüber beugen. Er bewegt sich mit ungleichem, zauderndem Gang, kann nicht leicht seine Schritte

auf einen gewissen Punkt lenken, stolpert, hakt die Beine übereinander, wenn er geht, und ist bald durch die Anstrengung ermüdet. Am leichtesten kann er noch fortschreiten, wenn er seine Hände auf die Schenkel dicht oberhalb der Kniee stemmt, wodurch er nicht nur die Last des Körpers stützt, sondern auch die unregelmässigen Bewegungen der Muskeln des Schenkels, wodurch das Stolpern hervorgebracht wird, kontrolirt.

In dieser Periode scheut sich ein kleines Kind, überhaupt auf die Füsse gesetzt zu werden, und zwingt man es zu stehen, so wird es sich an seine Mutter oder Amme anklammern und weinend um Stütze flehen. Beraubt man es dieser, so wird es schwanken, seine Kniee werden zusammenbrechen, und es wird entweder auf einmal zu Boden fallen, oder eben mit dem Bestreben, seine Hände auf die Kniee zu stützen, zu dem nächsten Stuhl oder Sopha als Ruhepunkt stolpern. Darauf oder auf einen Tisch wird ein so leidendes Kind, manchmal eine ziemliche Zeit lang, seine Ellenbogen und Arme auflegen, da dies die leichteste Stellung ist, die es annehmen kann, um sein krankes Rückgrat von dem Drucke der überwiegenden Schwere zu befreien."

Doch der Raum erlaubt nicht, die Schilderung der übrigen Stadien der Verkrümmung nach hinten, welche der Verfasser nun weiter fortführt, hier wörtlich mitzutheilen. Die eben geschilderten Symptome des ersten Stadiums sind nicht nur die der Verkrümmung nach hinten ohne kariöse Ulzeration der Wirbelkörper, sondern auch die der Winkelkrümmung, der Pott'schen Kyphose. Von nun an beginnen jene zwei verschiedenen Arten von Verkrümmungen erst sich deutlich auch durch ihre äussere Form zu unterscheiden, welches aber zu bekannt ist, um es noch einmal zu wiederholen. Da es aber von praktischer Wichtigkeit ist, schon früh, schon im ersten Stadium zu erfahren, ob die Verkrümmung von Karies der Körper der Wirbel begleitet ist, so muss man schon früh hierauf sein Augenmerk richten. Im ersten Stadium geben der bedeutend kachektische Habitus und bei der örtlichen Untersuchung die stark ausgeprägten Symptome von Entzündung, welche der Karies immer vorausgeht, Anhaltspunkte für die Diagnose. Diese ist freilich später, wenn schon in Folge der Karies Pott'sche Kyphose sich entwickelt hat, leicht; aber so weit soll man es nicht kommen lassen. Es erscheinen dann meist auch Lumbar- und Psoasabszesse, indem sich der Eiter der kariösen Knochen im laxen Bindegewebe senkt, welche nicht heilen, ehe die Karies zum Stillstand gebracht worden, und

wenn sie an einer Stelle trocken werden, dafür an einer andern wieder aufbrechen. Bei soweit fortgeschrittenem Leiden endet die Szene meist nur mit dem Tode.

Lordosis entsteht meist weniger durch krankes Verhalten der Knochen, als durch bedeutende Kontrakturen der Muskeln, und ist meist über die ganze Wirbelsäule verbreitet, mit Ausnahme des Zervikaltheiles, auf welchen sie manchmal beschränkt ist.

Am schwierigsten ist der erste Anfang der seitlichen Verkrümmung zu diagnostiziren, und daher entstehen hier manche Missgriffe in der Behandlung. Gar leicht wird sie mit einer Erhöhung, „einem Auswachsen" des Schulterblattes, oder mit einer Hüftgelenkskrankheit verwechselt. Eine genaue Untersuchung der Wirbelsäule wird die Diagnose erleichtern, so wie eine genaue Beobachtung des Kindes, seine Neigung, die Stellung zu wechseln, bald auf diesem, bald auf jenem Beine zu ruhen, u. s. w. Die verschiedenen Formen, in welchen die ersten Stadien der seitlichen Krümmungen sich darstellen, werden sehr genau beschrieben, und zwar „um die übelen Folgen, welche durch die in dieser wichtigen Periode häufigen Art der Behandlung entstehen können und in der That häufig entstehen, recht einleuchtend zu machen". Es sind besonders diese Fälle, wo durch eine zu frühe, anstrengende Gymnastik am meisten geschadet wird. Ruhige Lage ist das einzig richtige Verfahren, und wird bei der schlimmsten Form, wo die Symptome von vorn herein intensiver und mehr als entzündliche erscheinen, durch die Nothwendigkeit schon geboten. Daher werden diese schlimmen Fälle, weil die Behandlung von Anfang richtig ist und Nichts verdirbt, noch am ersten zum Guten geführt. — Ist erst eine seitliche Verkrümmung nach einer Seite vorhanden, so wird höher oder tiefer an der entgegengesetzten Seite die Wirbelsäule wegen des gestörten Schwerpunktes sich ebenfalls ausbiegen, und eine Sförmige Verkrümmung derselben entstehen.

Die übelen Folgen der Verkrümmungen, Funktionsstörungen der Brust- und Baucheingeweide durch Lagenumänderung und Druck, Paralysen von Nerven durch Druck u. s. w., ergeben sich leicht.

Werden die Verkrümmungen nicht frühzeitig durch passende Mittel, ruhige Lage (um die überwiegende Schwere der obern Körperhälfte unschädlich zu machen), Besserung der Konstitution u. s. w., geheilt, so kann die Wirbelsäule anchyloesiren, der ganze Organismus, sowie die in ihrer Lage veränderten Eingeweide kön-

nen sich an ihren Zustand gewöhnen, und der Kranke sich verhältnissmässig wohl befinden. Stets kann dann aber plötzlich eine Verschlimmerung der Verunstaltung, besonders nach körperlich oder geistig deprimirenden Einflüssen entstehen. Am übelsten ist es, wenn die Rezidive die Brust befällt und organische Leiden der Lungen oder des Herzens veranlasst, wodurch dann gewöhnlich das Leiden rasch einen schlimmen Ausgang nimmt. Aber auch in solchen Fällen kann durch eine passende Behandlung, besonders bei einer Lage auf der vordern Körperfläche, eine Erleichterung des Zustandes bewirkt werden.

Wenn schon im ersten Abschnitte bei der Schilderung der Natur und der Verschiedenheiten der Rückgratskrümmungen der Verfasser nicht umhin konnte, einige ätiologische Winke zu geben, ja der Schilderung der Symptome während des Verlaufes in den einzelnen Stadien eine genaue Schilderung der Art, wie diese verschiedenen Verkrümmungen entstehen und sich entwickeln, vorausschicken musste, und somit die Frage: wie entstehen jene Leiden? schon absolvirte: so behandelt er jetzt im zweiten Abschnitte die eigentliche Aetiologie, beantwortet er die Frage: wodurch begründet, durch welche innere oder äussere Ursachen veranlasst entstehen die Verkrümmungen?

Er will nicht, indem er den meisten Autoren hierin folge, die langen Verzeichnisse von Ursachen und Veranlassungen, welcher Einer vom Andern abschreibe, ohne zu berücksichtigen, ob sie der wirklichen Beobachtung entsprechen, hier anführen. Die Hauptursache, welche er der Entstehung der Verkrümmungen zu Grunde legt, bestätigt er durch seine Erfahrungen und Beobachtungen, beruft sich auch wohl auf die Erfahrungen der Aerzte im Allgemeinen; weist aber, wie gesagt, die oft wiederholten Annahmen der meisten Autoren von der Hand und sucht sie zu widerlegen.

Die Ursache aller oder doch der meisten Verkrümmungen — denn einzelne Beispiele, wo sie durch besondere Zufälle, wie etwa durch mechanische Verletzungen, Bruch, Luxation u. dgl., entstanden sind, ausgenommen — bilden konstitutionelle Verhältnisse. Dass örtliche Einflüsse, wie z. B. zu enges Schnüren, wenn die konstitutionelle Anlage zu Verkrümmungen vorhanden, diese vermehren und selbst veranlassen können, will er nicht leugnen; dass aber der Art Schädlichkeiten an sich, wie holländische und französische Schriftsteller annehmen, z. B. Riolan und Guillemau, Verkrümmungen hervorrufen können, leugnet er unter

jeder Bedingung. Auf gesunde Kinder haben Schnürbrüste, falsche Haltung des Körpers, u. s. w. keinen Einfluss von Bedeutung. Besonders bemerkt er noch dagegen, dass die Verkrümmung der Wirbelsäule sich nie gleichmässig progressiv entwickelt, sondern bald einen raschern Fortschritt macht, dann wieder langsamer, mehr stationär wird, dann wieder rascher fortschreitet, und so fort; während doch, wenn äussere Schädlichkeiten, welche stets gleichmässig und gleich intensiv auf den Körper Einfluss üben, dieselben verursachten, ihr Fortschritt und ihre Entwickelung, diesen Ursachen entsprechend, auch gleichmässig und nicht so sprungweise vor sich gehen müssten.

Dass bei konstitutioneller Schwäche Einflüsse wie enges Schnüren manchmal Verkrümmung hervorbringen können, leugnet Coles, wie gesagt, nicht; aber er unterscheidet dann genau zwischen den daraus resultirenden Verkrümmungen und denen, welche ohne solche äussere Momente entstehen. In jenen Fällen entsteht zunächst eine Verunstaltung der Rippen und der Brust; in diesen geht die Verkrümmung unmittelbar von der Wirbelsäule aus. Ueber die sekundäre Wirkung der Schnürbrüste auf die Wirbelsäule verweist er auf Sömmering und Coulson. Es wird besonders auf die praktische Wichtigkeit dieser verschiedenen Arten von Verkrümmungen aufmerksam gemacht. Neun Zehntheile entspringen aus konstitutioneller Schwäche und gehen unmittelbar von der Wirbelsäule aus, in der Art, wie es im ersten Abschnitte näher erläutert worden. Bei Eltern und Erziehern ist aber die Ansicht, Verkrümmungen entstehen durch zu enges Schnüren, nur zu verbreitet. Bemerken sie nun ein Schief- oder Krummwerden ihrer Kinder, so lassen sie sogleich, ohne zu berücksichtigen, ob diese je eng geschnürt waren oder nicht, alle Schnürbrüste weg, und nehmen so der nachgebenden Wirbelsäule die einzige Stütze, welche sie hatte, um in dieser Periode der überwiegenden Schwere des Oberkörpers Stand zu halten. Oder, was noch schlimmer ist, sie lassen in diesem Stadium, wo der Verkrümmung meist eine schleichende Entzündung der Körper der Wirbel zum Grunde liegt, anstrengende gymnastische Uebungen vornehmen, bis das Leiden so überhand nimmt, dass sie nothgedrungen damit aufhören müssen. Und nun, wenn das erste Stadium oder auch das zweite der Verkrümmungen sich beendet hat, verlassen sie die bisher schädlichen Mittel, welche gerade jetzt vielleicht, abwechselnd mit einer ruhenden Lage angewandt, als zweckmässig indizirt sein würden.

Bis so weit verfuhr der Verfasser mehr negirend und beschränkend, besonders in Bezug auf die früheren und weit verbreiteten Ansichten, dass Verkrümmungen durch örtliche Einflüsse hervorgebracht werden. Jetzt beginnt er das zu begründen, was er für die Ursache der Verkrümmungen hält, und unterscheidet hier zwischen der primären, prädisponirenden und der sekundären, veranlassenden Ursache.

Als prädisponirende Ursache nimmt er durchweg skrophulöse Konstitution an. Die Aeusserungen derselben sind ihrer Intensität nach sehr verschieden. Mag sie auch noch so leise und gering oder im höchsten Grade ausgeprägt sich äussern, so ist ein konstanter Charakter der skrophulösen Dyskrasie doch Schwäche. Einen besondern spezifischen Einfluss übt die Skrophulosis auf die Knochen. Es werden Veränderungen der Knochen rhachitischer und tuberkulöser Art geschildert, und wird aufmerksam darauf gemacht, wie leicht unter solchen Umständen im kindlichen Alter erregende Einflüsse Verkrümmungen hervorrufen können. Der Verfasser nennt als die grosse konstitutionelle Ursache der Verkrümmungen hier nur Skropheln. Aber schon im ersten Abschnitte hat er von Rhachitis gesprochen, hier ist wieder die Rede von tuberkulöser Umwandlung der spongiösen Masse der Knochen. Er nimmt somit den Begriff des skrophulösen Prozesses im weitesten Sinne des Wortes und rechnet dazu die verwandten Krankheitsprozesse, wie Tuberkulosis, Rhachitis, welche wohl mit Recht als eigne Krankheitsfamilien angesehen werden müssen (Fuchs), oder zum Theil doch als verschiedene Krankheitsgenera. Indess haben auch manche deutsche Nosologen jene Ansicht, z. B. Canstatt, welcher Skrophulosis und Tuberkulosis für identisch hält.

Man hat dafür, dass besonders örtliche Einflüsse Verkrümmungen hervorbringen, besonders auch die Thatsache angeführt, dass sie bei Mädchen häufiger seien als bei Knaben. Letzteres hat man auch daher zu leiten gesucht, weil Mädchen nicht die gymnastischen Körperübungen der Knaben theilten. Dies widerlegt Coles, und weist aus dem Baue des weiblichen Skelettes nach, dass Mädchen schon von Natur nicht zu so anstrengenden Uebungen und Bewegungen bestimmt seien; er macht auf den Umstand aufmerksam, dass bei den Orientalinnen, welche drei Viertheile ihres Lebens in träger Ruhe, auf Polstern liegend hinbrächten, so selten Verkrümmungen vorkämen, Mangel an Körperbewegung deren Ursache also nicht sein könnte. Vielmehr

findet er darin, dass Mädchen häufiger krumm oder schief werden, eine Bestätigung mehr für die Behauptung, ein skrophulöser Habitus sei die allgemeine Ursache. Denn eben Mädchen leiden häufiger an Skropheln als Knaben, wie die statistischen Ergebnisse, besonders Pariser Hospitäler darthun. Ausserdem erliegen die zartern Knochen des weiblichen Skelettes leichter krankhaften Prozessen, als die robustern männlichen. Dazu kommt noch, dass, wenn Knaben und Mädchen glücklich den Gefahren des kindlichen Alters entronnen sind, um die Zeit der Pubertät, wo im weiblichen Organismus so grosse und auffallende Veränderungen eintreten, sowohl im vaskulösen und nervösen Systeme, als in der ganzen Ausbildung des Körpers und auch des Knochengerüstes, Mädchen neuen Gefahren ausgesetzt sind, und schlummernde Krankheiten und deren Folgen nun erst zum Ausbruche kommen.

Nachdem der Verfasser hierauf die Erblichkeit der Skropheln berührt hat, kommt er auf einen sehr wichtigen Gegenstand, die erste Erziehung und Behandlung der Kinder. Man hat statistisch nachgewiesen, dass unter den verschiedenen Lebensaltern die grösste Sterblichkeit bei Kindern bis zu 8 Jahren ist. Abgesehen von den um diese Zeit schon sich entwickelnden Verkrümmungen, erfordert das kindliche Alter auch deshalb die grösste Aufmerksamkeit der Eltern und der Aerzte. Nun hat man sich gewundert, dass in neuerer Zeit Verkrümmungen häufiger sind als früher, und in manchen örtlichen Umständen, der engen Kleidung u. dgl., den Grund dafür gesucht. Der liegt aber zum grossen Theil in den Aenderungen, welche man in der Behandlung der frühesten Kindheit eingeführt hat. Beiläufig bemerkt Verfasser eine Neuerung, die Abschaffung der Wiegen, dieses harmlosen, ehrwürdigen Möbels, das schon zu Plautus Zeiten existirte, welcher im Amphytrion ihrer gedenkt. Es sei diese Aenderung aber mehr gleichgültig, weil sie weiter nicht schade. Am meisten eifert er aber gegen die zu frühe Abhärtung der Kinder.

„Von allen diesen verderblichen Theorieen ist das Abhärtungssystem das, welchem ich die grösste Feindschaft schwören möchte. Man hat gesagt, dass vom Erhabenen zum Lächerlichen nur ein Schritt sei; und nie war dies passender angewandt, als von dem grossen John Locke, wenn er den ernsten Rath giebt, dass Kinder dünne Schuhe tragen und nasse Füsse bekommen sollten, um abgehärtet zu werden! Neuere Theoretiker gehen nicht zu solchen Extremen, obschon ihre Anwendung des Abhärtungssystems auf die

frühe Kindheit dessen Wirkung gleich gefährlich und unvernünftig macht, ohne an sich schon absurd genug zu erscheinen, dass man vor seiner Anwendung zurückschreckt.

Frühes Aussetzen der kalten Luft ohne hinreichenden Schutz vor ihrer Einwirkung, Eintauchen in kaltes Wasser, manchmal zweimal täglich, sie Tag und Nacht ohne Kopfbedeckung zubringen lassen, besonders während des Schlafes, ehe noch die Natur den Schädel sonderlich mit Haaren bedeckt und beschützt hat, und manche andere gleich nachtheilige Gebräuche dieser Art sind die Mittel, wodurch man Kinder abhärten will. Und dass von Natur starke Kinder eine solche Zucht ohne Nachtheil ertragen können und ertragen, und selbst dabei gedeihen, lehrt die tägliche Erfahrung. Daraus folgt aber keineswegs, dass solche Kinder nicht ebenfalls bei einer anderen Behandlung gedeihen würden; und noch weniger folgt daraus, dass solche glückliche Kinder in künftiger Zeit von den schädlichen Wirkungen dieser frühzeitigen Abhärtung befreit sein werden.

Die fruchtbarsten Quellen konstitutioneller Anlage zu Rückgratsverkrümmungen, krankhaften Affektionen der Drüsen und zu Gelenkkrankheiten lassen sich bei Kindern jetziger Zeit aus der unnatürlichen und verderblichen Behandlung ihrer ersten Jugend herleiten. Und diese beruht auf einem Irrthume und einem Mangel an Unterscheidung zwischen dem sehr verschiedenen Zustande der frühesten Kindheit und der schon vorgerückten Jugend.“

Gegen eine vernünftige Abhärtung bei vorgerückterem Alter, wie im Knabenalter, hat der Verfasser durchaus nichts einzuwenden, redet ihr im Gegentheil das Wort. Nur für die erste Kindheit passe dies Verfahren nicht, und er weist daher mit Recht auf die physiologischen Eigenthümlichkeiten des kindlichen Organismus hin, und auf den grossen Unterschied zwischen der frühesten und schon gereifteren Kindheit.

Das Abhärtungssystem hat besonders Bezug auf die Temperaturverhältnisse, in welchen das Kind leben soll. Aber nicht minder wichtig sind die alimentären Verhältnisse, die Nahrung des Kindes. Besonders wichtig ist die Ernährung des Säuglinges und hat die bedeutensten Folgen für sein künftiges Wohlergehen. Der Verfasser scheint anzunehmen, dass immer noch mehr Mütter ihre Kinder selbst stillen, als ihren Gesundheitsumständen nach wünschenswerth sei. Er führt deshalb ausdrücklich aus einem Werke des Dr. Bull[1]) an, welche Mütter ihre

1) Hints to mothers.

Kinder nicht selbst säugen sollen, und wie dann die Nahrung solcher Kinder sein müsse.

In spätern Jahren sind Kinder nicht mehr so empfänglich für krankmachende Einflüsse, und sind sie glücklich bis zur Pubertät gelangt, wo ohnehin die skrophulöse Dyskrasie in den Hintergrund tritt, so haben sie weniger von Verkrümmungen zu befürchten. Könnte man nun im ersten kindlichen Alter gewiss wissen, welche Kinder eine gesunde Konstitution haben, welche nicht, so brauchte man die Ursachen zweiter Art, die erregenden, veranlassenden Momente, weniger zu berücksichtigen. Da wir aber dies bis jetzt noch nicht vermögen, so müsse man mit grosser Vorsicht auch diese beachten.

Diese veranlassenden Momente handelt der Verfasser nun zunächst ab. Dahin rechnet er alle möglichen schädlichen Einflüsse auf Körper und Geist, welche Schwäche zur Folge haben, Fieber, Entzündungen, die Periode des Zahnens, Verdauungsstöstörungen u. s. w. Besonders gehören hierher grosse Anstrengungen und zu frühzeitiges Kultiviren des Geistes. In Bezug auf Letzteres werden folgende Worte eines englischen Schriftstellers angeführt:

> „Die gepriesene intellektuelle Bildung der Gegenwart und unsere geistige Erhabenheit über frühere Zeiten scheinen auf Kosten unserer physischen Vollkommenheit erlangt zu sein. Der menschlichen Natur ist eine gleich vollendete Bildung des Körpers und des Geistes nicht angemessen; Gelehrsamkeit ist eine Schwäche, Genie eine Krankheit.“

Der Verfasser verdammt aber nicht die geistige Kultur an sich, sondern nur die Art, wie sie erlangt wird, und besonders die zu frühen geistigen Anstrengungen. Er führt noch Worte ähnlicher Tendenz von Thompson, Rousseau, Cooke an. Da er aber schon im ersten Abschnitte über örtliche Einflüsse hinreichend gesprochen hat, so übergeht er, darauf zurückweisend, dieselben jetzt, und führt nur an, dass sie als veranlassende Momente betrachtet allerdings richtig sind und alle Beachtung verdienen. Schliesslich spricht er noch von der Wirkung gymnastischer Uebungen, welche übermässig und zu frühzeitig angewandt ebenfalls schaden. Dagegen seien dem Alter und den Kräften angemessene Bewegungen und Uebungen stets zu empfehlen.

Wir kommen nun zum dritten Hauptabschnitt, zur Therapie jener oben besprochenen Leiden. In einem eigenen Kapitel giebt der Verfasser zunächst eine kurze historische Uebersicht über die

verschiedenen Behandlungsweisen der Rückgratsverkrümmungen, von Ambrosius Paré an und bespricht dieselben kritisch. Von dem Standpunkte aus betrachtet, auf welchen Coles eine richtige, vielfältige Beobachtung und eine vernünftige Theorie gebracht und den wir oben in Bezug auf das Wesen und die Natur der Verkrümmungen kurz kennen gelernt haben, muss er und müssen wir mit ihm jene komplizirten Weisen und künstlichen Mechanismen verwerfen, und ich halte es für überflüssig, die Nachtheile der einzelnen Kurmethoden und orthopädischen Maschinen, wie er sie näher beleuchtet, anzuführen. Auf drei Punkte macht er den Arzt besonders aufmerksam, welche er fortzuschaffen oder möglichst unschädlich zu machen hat; dies sind folgende: Die konstitutionelle Schwäche, die örtliche Schwäche und der Einfluss der bedeutenden Schwere des Oberkörpers auf die geschwächte Wirbelsäule. Die Entfernung jener Schädlichkeiten wird aber durch die Methoden, die er in diesem Kapitel schildert, entweder gar nicht oder nur unvollkommen erreicht.

Die schlechten Resultate, welche jene ergaben, haben zuerst Baynton darauf gebracht, eine ruhende Lage seinem Heilverfahren zum Grunde zu legen, und zwar eine Rückenlage. Nachdem der Verfasser nun die Vortheile der ruhenden Lage vor jenen Stangen, Schnürbrüsten und anderen Maschinen auseinandergesetzt hat, besonders da sie die kranke Wirbelsäule vom Gewichte des Kopfes, der Brust und der Arme, ohne andere Nachtheile zu veranlassen, befreit — was jene Maschinen nicht thun, die nur der Neigung des Körpers, nach vorn zu fallen, entgegenwirken, nicht aber den Druck auf die Wirbelsäule verringern, eher vermehren —, bespricht er in einem neuen Kapitel diese Rückenlage genauer und schildert ihre Nachtheile. Die Hauptpunkte, welche er hier näher erörtert, sind folgende: Erwachsene können eine Rückenlage nicht lange ertragen wegen leicht eintretender Kopfkongestionen; diesen Nachtheilen sind Kinder freilich nicht ausgesetzt. Ferner übt der beständige Druck der grösseren Brust- und Baucheingeweide auf die grossen Gefässe so wie auf manche Nerven einen sehr üblen Einfluss und veranlasst verschiedene Funktionsstörungen und mancherlei Leiden. Ausserdem erzeugt eine lange Zeit fortgesetzte Rückenlage leicht Dekubitus, welcher bei einer zweckmässigen Lage auf der vorderen Fläche des Körpers selten oder nie beobachtet worden ist. Die Rückenmuskeln werden durch den beständigen Druck geschwächt oder gar atro-

phisch, wodurch die eine Ursache der Verkrümmungen (Schwäche der Rückenmuskeln) also geradezu befördert wird. Die Flexoren, welche schon in der Norm ein gewisses Uebergewicht über die Extensoren haben, können in dieser Lage nun um so wirksamer sein und dadurch Verkrümmungen nach hinten gar verschlimmern. Auch will man beobachtet haben, dass die Augen durch die beständige Richtung nach oben gegen die meistens weisse Decke des Zimmers bedeutend angegriffen werden. Noch einige andere Nachtheile dieser Lage von geringerer Bedeutung werden besprochen, doch zugleich bemerkt, dass einzelne Kranke diesen Gefahren ganz oder zum Theil glücklich entrinnen, aber verhältnissmässig *nur* sehr wenige. Indess, jene Nachtheile sind thatsächlich und immerhin genug, um ein besseres und bequemeres Verfahren, wodurch jene vermieden werden, vorzuziehen.

Dies ist das Bauchlagensystem *(prone system)*, welches in den letzten beiden Kapiteln abgehandelt wird, welche der Verfasser wieder ganz zweckmässig mit dem Historischen dieses Heilverfahrens beginnt. Verral hat zuerst die Lage auf der vorderen Körperfläche, die Bauchlage, auf einem eigenthümlichen, dazu zweckmässig konstruirten Lager ersonnen und angewandt. Etwas später, im J. 1824, hat Bamfield, unabhängig von Jenem, etwas Aehnliches vorgeschlagen, und zwar in einer gekrönten Preisschrift, welche gerade das Heilverfahren bei Verkrümmungen der Wirbelsäule zum Gegenstand hatte. Verral wurde durch die Lage ruhender Hirten zuerst auf diese Idee gebracht und erinnert an das Horaz'sche *„Malus pastor dormit supinus"*. Die Art der Lagerung und die bedeutenden Vortheile, welche sie gewährt, werden nun mit Umsicht und Ausführlichkeit auseinandergesetzt. Ich mache hier nur auf folgende Punkte aufmerksam. Vor Allem wird dadurch am besten die kranke Wirbelsäule von der schweren Last des Oberkörpers befreit, und zwar durch eine für die Kranken selbst sehr bequeme Lage, da diese nach vielen Beobachtungen gern lange Zeit darin verharren, während eine beständige Rückenlage höchst lästig wird und die Kranken veranlasst, dieselbe häufig zu verändern. Es wird ferner Dekubitus dadurch vermieden; es wird ein mässiger Druck auf die bei den meisten Verkrümmungen nach Art der Vogelbrust hervorgetriebene Brust ausgeübt, den die Kranken selbst nach Bequemlichkeit und mit Hülfe einer einfachen Vorkehrung noch vermehren können. Wie wesentlich dies zur Heilung jener Leiden beitrage, erkannten schon Dupuytren, Coulson, Copland.

Dadurch, dass die unteren Extremitäten etwas schräg auf dem angegebenen Lager herabhängen, wird eine sehr mässige Extension der Wirbelsäule hervorgebracht, wodurch die kranken Wirbel von einander entfernt werden, und so der Reiz zur Entzündung wegen des beständigen Drucks derselben gegen einander gemindert wird. Auch können die Kranken in dieser Lage durch Beschäftigungen mancherlei Art sich vor langer Weile schützen, mit Bequemlichkeit können sie lesen und verschiedene Handarbeiten vornehmen, und so eine Kur von sehr langer Dauer ohne grosse Beschwerde aushalten. Auch der ersten Indikation, die konstitutionelle Schwäche zu beseitigen, wird am besten durch diese Lage entsprochen. Eine sehr übele Erscheinung bei jenen Rückgratsleiden, besonders wenn die Kranken schon sehr herabgekommen sind, ist der mangelnde Appetit, wodurch sie immer mehr von Kräften kommen. Der Appetit wird aber bei der Bauchlage durch den beständig reizenden Druck auf den Magen, so wie durch die Stellung des Magens selbst in dieser Lage, sehr vermehrt, und so kann auch von dieser Seite günstig auf die Konstitution eingewirkt werden. Als Medikamente empfiehlt Coles innerlich Jod und Eisen, ersteres in kleiner Dose, nach Lugol's Vorschrift. Dass die lästigen Erscheinungen, welche bei der Rückenlage durch den anhaltenden Druck der grössern Eingeweide auf die Nerven und grossen Gefässe hervorgerufen werden, hier nicht in Betracht kommen können, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. In späteren Stadien, wenn es zur Heilung geht, können in dieser Lage selbst zweckmässige gymnastische Uebungen vorgenommen werden. Der Kranke kann sich selbst mittelst einer einfachen Vorkehrung mässig strecken und einen gelinden Druck auf die verkrümmte Wirbelsäule ausüben; die Thätigkeit der Streckmuskeln des Rückens kann durch Reiben angeregt werden, wie durch eine zweckmässige gymnastische Bewegung der Arme. Coles macht nämlich auf die Muskelbewegungen der Zimmerleute aufmerksam, welche einen Balken in der Weise durchsägen, dass Einer oben auf dem Balken, der Andere unten in einer Grube steht. Bei dem oben Stehenden werden besonders die Streckmuskeln des Körpers, die Rücken- und Nackenmuskeln, und die, welche sich von hinten und oben an den Körper setzen, angestrengt, und der oben stehende Sägemann gewährt dadurch einen schönen Anblick männlicher Kraft, so dass man in England sprichwörtlich einen besonders kräftigen, recht männlich aussehenden jungen Mann einen „*top sawyer*" nennt. Der

welcher unter dem Balken steht, strengt dagegen mehr die Beugemuskeln des Körpers an und die, welche sich von der Brust aus und von unten her an die Arme inseriren, und dadurch wird nach einiger Zeit sein Rücken gekrümmt und die Schultern nach vorn gezogen. Dieser Beobachtung zufolge hat der Verfasser eine Einrichtung getroffen, dass die Kranken, ohne ihre liegende Stellung zu verändern, mit den Armen mehr oder minder anstrengende Bewegungen nach Art des *top sawyer*, des obenstehenden Sägemannes, machen können.

Dies sind etwa die Hauptpunkte, welche ich zu Gunsten des Verfahrens von Coles hervorheben zu müssen glaubte. Im Uebrigen verweise ich auf das nicht sehr voluminöse Werk selbst, und begnüge mich hier damit, durch obigen kurzen Bericht die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publikums auf dasselbe gelenkt zu haben. Es ist jedenfalls eine willkommene Vermehrung der Literatur in einer Disziplin, welche erst in neuerer Zeit günstige praktische Resultate ergeben und dadurch ihre wesentlichen Fortschritte dargethan hat. — Ein ganz schätzenswerther Anhang ist dem Werke beigegeben, worin zum Theil eine Anzahl interessanter Krankengeschichten, welche den besprochenen Gegenstand betreffen, mitgetheilt werden, zum Theil noch kurz die Anwendung jenes Verfahrens bei der Heilung von Krankheiten des Rückenmarks selbst besprochen wird.

III. Klinische Abhandlungen.

Poliklinik der medizinischen Schule zu York (Dr. Th. Laycock).

Ueber die Natur, Entstehung, Variationen und Behandlungen der Skropheln.

„In meinen gewöhnlichen Vorträgen über spezielle Therapie pflege ich Ihnen, m. HH., meine Ansichten über die Pathologie und Therapie der Skropheln im Allgemeinen auseinanderzusetzen. Die Skrophelkrankheiten sind jedoch so mannigfach und überall so verbreitet, dass nicht über den Gegenstand genug gesagt werden kann. Ich werde mich einiger Fälle bedienen, welche Sie in unserer Klinik gesehen haben, um meine Ansichten und

Lehren auf das Konkrete überzuführen, und Ihnen den Gegenstand mehr im Praktischen darzustellen, was in den gewöhnlichen Vorlesungen über Therapie nicht gut möglich wird. Sie werden Sich erinnern, meine HH., dass ich, wie alle übrigen Autoren, zwischen Skropheldiathese und Skrophelkachexie unterschied. Unter ersterer verstehe ich nur die Anlage zu Skropheln, entspringend aus einem lymphatischen Temperamente; letztere hingegen ist die Krankheit selber in ihrer Besitznahme des ganzen Organismus. Die Krankheit ist gewissermaassen als eine eigenthümliche pathologische Umgestaltung des Körpers zu betrachten; das ganze Haben und Sein des Körpers ist ein schlechtes, und es ist daher der Ausdruck Kachexie seiner grammatischen Abstammung nach wohl begründet. Es braucht aber das lymphatische Temperament nicht immer nothwendigerweise zur Skropheldiathese zu führen, und es entspringt diese letztere auch aus dem biliösen oder sanguinischen Temperament, öfter noch aus letzterem als aus ersterem. Den Grund davon erklärten wir uns einfach dadurch, dass die Skropheln oder die nächste Ursache der Skropheln in einer Perversion der Ernährung und folglich in einer fehlerhaften Blutbereitung bestehe, und dass demnach im Blute oder vom Blute aus die Krankheit sich kund geben müsse. In der That sind die Blutkügelchen in geringerer Zahl vorhanden; das Albumen und Fett des Serums sind dagegen in verhältnissmässig grösserer Menge vorhanden. Mit der Verminderung der Blutkügelchen wird auch die Zuführung des Sauerstoffes zu den Texturen vermindert, denn die Blutkügelchen halten wir für die Sauerstoffsträger, und mit der verminderten Zuführung von Sauerstoff zu den Texturen ist eine unvollkommene Umwandlung des ernährenden Materials und eine geringere Wärmeentwickelung nothwendigerweise verbunden. Daraus schlossen wir, dass, da dieser krankhafte Zustand des Blutes und der Texturen durch schlechte Luft oder mangelhafte und unzureichende Kost in jedem Temperament hervorgerufen werden könne, auch die Skropheln nicht einem Temperament allein zukommen. Bevor noch eine wirkliche Untersuchung des Gegenstandes vorgenommen worden, haben wir uns durchaus nicht in die Angabe so vieler Autoren finden können, dass Blondhaarige allein und vorzugsweise den Skropheln unterworfen sind. Allerdings sind auch in York die meisten Derjenigen, welche an Skropheln leiden, blondhaarig; allein wir erklären uns dies ganz einfach durch die Thatsache, dass die Bevölkerung in York und im Norden Englands in ihrem bei

weitem grösseren Theile dem teutonischen Stamme angehört und blondhaarig ist. Gehen Sie jedoch nach Wales, nach dem Süden von Irland oder nach Süd-Frankreich, so werden Sie wahrscheinlich das Gegentheil erfahren; denn in diesen Gegenden sind die Abkömmlinge des keltischen oder dunkelhaarigen Stammes vorherrschend. Selbst in einigen Distrikten Englands findet man verhältnissmässig weniger Blondhaarige als Dnnkelhaarige an Skropheln leidend. Herr B. Phillips giebt an, dass er unter 9000 skrophulösen Kindern, die er untersucht hat, nur 32 Prozent oder weniger als ⅓ Blondhaarige gefunden hat. Selten aber sieht man bei den an Skropheln leidenden dunkelhaarigen Subjekten diejenige Verunstaltung der Gesichtszüge, die als charakteristisch für die Skrophelkrankheit angegeben wird; man sieht bei ihnen nicht oft die dicke gequollene Oberlippe und die geschwollenen Nasenflügel, die man so oft bei skropkulösen Blondhaarigen sieht. Im Gegentheile sind die dunkelhaarigen Kinder, wenn sie an Skropheln leiden, bisweilen hinreissend schön. Skrophulöse Kachexie ist, wie wir bereits anderweitig angegeben, derjenige Zustand des Organismus, in dem nicht nur eine schlechte Blutbereitung vorwaltet, sondern auch ein eigenthümlicher krankhafter Stoff abgelagert wird, der gewöhnlich Skrophelstoff oder mehr noch Tuberkelstoff genannt wird. Ich habe die Ansicht, dass der gewöhnliche Tuberkelstoff und der in den Drüsen abgelagerte Skrophelstoff identisch sind; ich halte die Tuberkeldiathese und die Skropheldiathese für eins und dasselbe und es waltet zwischen beiden nur die Verschiedenheit ob, dass in der ersteren die Ablagerung in den Lungen oder serösen Membranen, und dass bei der letzteren sie in den Drüsen oder in Schleimbeuteln oder in den Schleimhäuten stattfindet. Diese verschiedene Lokalität der Ablagerung ist der einzige wirkliche Unterschied zwischen Skrophulosis und Tuberkulosis. Man spricht von Tuberkeln, wenn die Ablagerungen in den Lungen, dem Herzen, dem Gehirn stattfinden; man spricht von Skropheln, wenn die Ablagerung in den subkutanen Drüsen, den Gelenken, den Gekrösdrüsen, dem Uterus, den Nieren und der Leber geschehen ist. Ich weiss wohl, dass viele Autoren eine Verschiedenheit im Wesen der Tuberkeln und Skropheln behaupten; ich bin, wie gesagt, nicht der Ansicht, und ich glaube, dass die Praxis auch uns auf die Identität direkt hinführt. Ein Subjekt kann während der Kindheit der *Tabes mesenterica* oder *Atrophia scrophulosa* entgangen sein, und späterhin an *Tabes pulmonum* oder Tuberkel-

sucht der Lungen sterben; allein es beweist der Umstand, dass das Subjekt dem einen Uebel entgangen, dem anderen aber erlegen ist, nicht, dass beide von einander verschieden sind; es wird dadurch nur bewiesen, dass die Kindheit des Subjektes günstiger verlief, nur der Entwickelung der Skrophelanlage zu wirklicher Skrophelablagerung nicht so förderlich war, als die Zeit der Pubertät oder des Jugendalters nach derselben."

„Wir hatten in unserer Poliklinik viel Gelegenheit, die Skropheln in sehr verschiedenen Formen kennen zu lernen. Sie werden Sich erinnern, dass ich Sie besonders auf ein Kind aufmerksam machte, das an Marasmus litt. Obwohl 5 Monate alt, schien das Kind nicht grösser und kräftiger zu sein, als eine 7 Monatsfrucht; die Mutter hielt das Kind in ihren Armen, wie man ein Kinderpüppchen trägt. Nach Angabe der Mutter litt das Kind an Fieber, hatte übele Ausleerungen, so dass die Nahrung unverdaut wieder abging; bisweilen wollte es gar nicht saugen, bisweilen saugte es wieder mit grosser Gefrässigkeit, aber was es auch bekam, es nahm nicht zu, es blieb immer elend und mager wie früher. Das Kind war in der That nichts als Haut und Knochen; es hatte ein Greisenantlitz voller Furchen und Runzeln, und es fehlte ihm selbst die Kraft zu schreien. Es war dieses ein Fall von ächtem skrophulösem Marasmus; vermuthlich hatte das Kind Skrophelablagerungen in den Gekrösdrüsen; die Dentition hatte noch nicht begonnen; es war deshalb auch nicht diejenige Reizung der Schleimhäute vorhanden, welche diesen Prozess zu begleiten pflegt, der Skrophelablagerung mehr eine Richtung nach dem Darmkanale hin giebt, und zu einer Affektion der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen zu führen pflegt."

„Die nächste Form, die unsre Aufmerksamkeit erregte, war *Tabes mesenterica*; wir hatten mehrere Fälle davon. Ein damit behaftetes Kind wurde uns von seiner Mutter vorgestellt, einem kleinen, rhachitischen, verwachsenen Weibe. Die Mutter war skrophulös; das Kind hatte beständig Durchfall, einen aufgetriebenen empfindlichen Unterleib und Fieber, und war atrophisch. Als ich die Mutter selber um ihren Gesundheitszustand in früherer und jetziger Zeit befragte, wollte sie durchaus nicht zugeben, dass ihr etwas fehlte, oder dass von ihr das Kind die Krankheit ererbt haben könne. Nichts ist bei uns zu Lande den gewöhnlichen Leuten so unangenehm, als das Zugeständniss, Skropheln in der Familie zu haben, oder mit dem, was sie das Uebel oder Königsübel nennen, behaftet zu sein. Manche werden sogar

sehr beleidigt, wenn man ihnen zu verstehen giebt, dass die Skropheln aus einer ererbten Anlage entspringen. Es ist immer wichtig für den praktischen Arzt, die Leute in ihren Gefühlen und Vorurtheilen nicht zu verletzen; man kann daher sehr wohl Ausdrücke gebrauchen, die den Ohren der Leute etwas euphemistischer klingen, wie z. B. angeborne Schwächlichkeit, Abmagerung, Drüsenleiden oder dgl. Ich glaube, dass die Leute weniger Widerwillen gegen den Ausdruck Skropheln oder Königsübel haben würden, wenn nicht der Begriff, dass die Anlage dazu eine ererbte sei, in der allgemeinen Meinung damit verbunden wäre. Ich gestehe, dass ich die allgemeine Meinung theile, und ich würde Ihnen empfehlen, schon des praktischen Nutzens wegen, alle Diathesen und Kachexieen für hereditär zu halten. Sie werden dann den Gesundheitszustand der Eltern und Verwandten in Betracht zu ziehen gewissermaassen gezwungen werden, und es wird Sie diese Nachforschung oft zu Aufschlüssen führen, die Ihnen für die Erkenntniss der Krankheit von Wichtigkeit sind. So wie Aehnlichkeit in den Gesichtszügen, bisweilen eine oder zwei Generationen überspringt, so überspringt auch bisweilen eine ererbte Prädisposition eine oder zwei Generationen. Es können demnach Vater und Mutter von Skropheln frei gewesen, aber die Grosseltern oder Onkel und Tante daran gelitten haben, und von ihnen die Diathese auf das Kind übertragen sein."

„Das Kind des armen rhachitischen Weibes starb. Sie kam in unsere Klinik, um den Todtenschein zu holen; sie hatte die Augen voller Thränen, schien jedoch von Dankbarkeit für unsere dem Kinde geleistete Hülfe erfüllt zu sein. Zartheit der Empfindung, Gemüthlichkeit und eine nicht unbedeutende Entwickelung der Intelligenz charakterisiren im Allgemeinen die an Skropheln leidenden Individuen. Die körperliche Entwickelung ist verzögert; die Zähne erscheinen oft spät; gewöhnlich bekommen skrophulöse Kinder erst im zwölften bis vierzehnten Monat ihre ersten Zähne. Vermuthen Sie Skropheln bei einem ganz kleinen Kinde, so ist es gut, wenn Sie den Mund untersuchen; eine zurückgebliebene oder verzögerte Dentition wird dann ein bedeutendes Zeichen für Sie sein. Obwohl aber die Entwickelung des Körpers verzögert ist, so ist die des Geistes kräftig und gewissermaassen vorzeitig, und diese vorzeitige geistige Entwickelung entspringt zum Theil aus einem krankhaften Zustande des Gehirns. Wenn ein Kind der *Tabes mesenterica* entgeht, so ist es in Gefahr, einer Skrophelablagerung in den Hirnhäuten zu erliegen;

findet hier eine Ablagerung Statt, so wird der geringste Anlass hinreichend sein, eine Entzündung dieser Häute zu bewirken und zu akutem Hydrokephalus zu führen."

„Bisweilen folgt auf die Ablagerung von Tuberkeln in dem Mesenterium Peritonitis, und es entwickelt sich dann Wasser im Bauche oder Askites. Wir haben jetzt einen Fall der Art in Behandlung; es ist ein Knabe 2—3 Jahre alt mit einem entschieden skrophulösen Antlitze; seit lange hat er an Diarrhoe gelitten, wiederholt gefiebert, sieht sehr elend und abgemagert aus und hat alle Symptome eines Mensenterialleidens; jetzt ist der Leib aufgetrieben, und Sie fühlen deutliche Fluktuationen in denselben; das Kind hat zuweilen gar keinen Appetit, zuweilen ist es aber im höchsten Grade gefrässig. Der Bulimus oder die Gefrässigkeit ist ein sehr bemerkenswerthes Symptom der *Tabes mesenterica;* es ist der Instinkt nach Ernährung, welcher das Kind treibt, und dieser Trieb giebt sich in so zartem Alter auf höchst charakteristische Weise knnd. Sie sehen den kleinen Kranken, den Mund voll Speise, beide kleine Hände voll Speise und einen Teller voll Speise vor sich, in grossen Zorn gerathen, wenn Jemand seinem Teller sich nähert und davon essen will; Sie sehen, wie das Kind nicht nur mit dem Munde, sondern gleichsam auch mit den Augen die Nahrung verschlingt. Dadurch bekommen auch die Gesichtszüge ein eigenthümliches Gepräge; krumme Linien ziehen sich von den Nasenwinkeln zu den Mundwinkeln, die Augenbrauen sind zusammengekniffen und es tritt deutlich der Ausdruck der gefrässige Gier entgegen. Diesem kleinen Kranken gaben wir Kalomel in kleinen Dosen; ausserdem gaben wir ihm noch Jodkalium und liessen eine Salbe von Jodblei zwei- bis dreimal täglich auf den Bauch einreiben. Bei dieser Behandlung befindet sich das Kind so ziemlich."

„Ferner haben wir zwei Brüder zu behandeln, wovon der eine 7, der andere 9 Jahre alt ist. Der neunjährige ist der kleinere von beiden; er stand blinzelnd vor uns in Folge einer skrophulösen Ophthalmie; er hatte ein etwas schiefes Antlitz in Folge eines grossen Klumpens angeschwollener Drüsen an der linken Seite des Halses. Der andere Knabe hatte auch angeschwollene Drüsen, aber keine Ophthalmie und nichts weiter als noch kleine Abszesse auf der Kopfhaut. Dem neunjährigen Knaben gaben wir schwefelsaures Chinin, in Verbindung oder abwechselnd in kleinen Gaben Kalomel; diese Behandlung, welche wir als die beste und sicherste gegen die skrophulöse Ophthalmie erkannt

haben, wirkt auch hier vortrefflich. Der jüngere Knabe bekam Jodkalium, welches ihm auch sehr gut that. Beide Knaben hatten brennend rothes Haar, und da ein junges Frauenzimmer, welches mit ihnen kam, eben solches Haar hatte, ferner ein skrophulöses Aussehen und überhaupt grosse Familienähnlichkeit darbot, so hielten wir sie für die Schwester der Knaben; aber sie war nur die Muhme derselben, und wie gesagt, den Kindern ähnlicher als die eigene Mutter oder Schwestern derselben. Es ist dieses wieder ein Beispiel von der merkwürdigen Ueberspringung der Aehnlichkeit im Bau und in der Konstitution des Körpers von Generationen auf Generationen. Bei Kindern von 3 Jahren an finden Sie sehr häufig skrophulöse Drüsenanschwellungen am Halse. Während der Dentition finden Sie auch bei Kindern unter 3 Jahren die Halsdrüsen angeschwollen; aber diese Anschwellungen verlieren sich schnell und hinterlassen selten die grossen höckerigen Massen, welche Sie so häufig bei Kindern vom dritten bis zum zehnten oder siebenzehnten Jahre des Alters unter den Ohren und Kiefern antreffen. In Fällen der Art werden Sie das Jodkalium bisweilnn in Verbindung mit irgend einem Eisenpräparate oder irgend einem anderen Adjuvans sehr wirksam finden, zumal wenn Sie eine Einreibung von Jodbleisalbe damit verbinden. Diese Einreibung passt jedoch nur im Anfange der skrophulösen Drüsengeschwülste und dient dann dazu, den Schmerz und die Entzündung der Drüsen zu mässigen. Ist aber bereits Skrophelstoff in den Drüsen abgelagert, so muss er als ein fremder Körper betrachtet werden; die Drüse muss in Eiterung übergehen, um den abgelagerten Stoff auszustossen. Sowie die Ausstossung durch Eiterung geschehen ist, so verbleibt die Haut oft in einem welken ungesunden Zustande mit einer dünnen jauchigen Absonderung. Dagegen thun Sie am besten, wenn Sie mit Höllenstein zwei- oder dreimal wöchentlich die Haut bestreichen.

Wir haben jetzt zwei oder drei Fälle von Skropheln bei Erwachsenen in Behandlung. Ein Fall betrifft ein dickes, fettes Mädchen von 18 Jahren mit blondem flachsfarbigem Haare, grossen Brüsten, sehr schlechten Zähnen, dicken aufgesprungenen Lippen, geschwollenen Beinen, chlorotischer Zirkulation und Amenorrhoe. Diese Person ist ein ausgezeichnetes Beispiel einer Form von Skropheldiathese. Wahrscheinlich werden sich bald Tuberkeln in den Lungen bilden, wenn sie nicht schon da sind, und wenn sie zu erweichen beginnen und Suppuration eintritt, so wird all das Fett, welches sich jetzt bei der Person abgelagert

hat, wie Schnee im Frühlinge schmelzen, und sie wird hinwegsterben an dem, was man gallopirende Schwindsucht nennt."

„Ein anderes Beispiel von Skropheln zeigt einen ganz entgegengesetzten Charakter. Sie haben in unserer Poliklinik eine Frau gesehen, fast 28 Jahre alt, von einer hell schiefergrauen Farbe; ich kann ihre Hautfarbe nicht anders bezeichnen; es ist ein helles schmutziges Grau. Die Frau ist dünn, mager, und hat angeschwollene Drüsen in den Achselgruben und am Halse. Es ist ganz gut für die Frau, dass diese Drüsenanschwellungen vorhanden sind; ich bin geneigt anzunehmen, dass sie sie vor den Tuberkelablagerungen in den Lungen schützen oder wenigstens den tödtlichen Ausgang dieser Lungensucht verzögern. Mir sind schon drei oder vier Fälle von Tuberkelsucht der Lungen mit dieser eigenthümlichen Komplexion und den Drüsenanschwellungen am Halse und in den Achselgruben vorgekommen, und in allen Fällen nahm das Lungenleiden einen äusserst langsamen und chronischen Verlauf, so dass die Kranken lange Zeit auf wunderbare Weise sich hinschleppten. In dem neuesten Werke über Skropheln, welches so eben von Dr. Glover in Newcastle veröffentlicht worden, finde ich es als einen Volksglauben angegeben, dsss skrophulöse Drüsenanschwellungen am Halse die Entwickelung der Lungensucht verhindern; etwas Aehnliches soll auch Sydenham schon bemerkt haben. Ich kann in der That nicht sagen, dass ich etwa gesehen hätte, dass Phthisische darum geheilt worden seien, weil sie skrophulöse Drüsen hatten; aber ich bin überzeugt, dass das Dasein solcher Drüsen in grossen Massen, zumal wenn sie in Eiterung übergehen, eine gute Gewähr für die lange sich hinschleppende Dauer der Phthisis ist. Ich habe jetzt einen solchen Fall in Behandlung, das Faktum ist richtig, aber die Erklärung des Faktums ist nur Hypothese; man kann nur vermuthen, dass der Tuberkelstoff von den Lungen auf die Drüsen abgeleitet worden, oder mit anderen Worten, dass, wenn dieser Stoff nicht in den Drüsen abgelagert worden, er nach den Lungen hingeleitet sein würde. Der Satz *ubi stimulus ibi affluxus* gilt ganz besonders von der Hinleitung des Tuberkelstoffes aus dem Blute nach einem bestimmten Ablagerungsorte. Aus unseren Listen ergiebt sich, dass unter 53 Todesfällen, die wir zu attestiren hatten, 9 in Folge von Tuberkelphthisis, 6 in Folge von Mesenterialkrankheit, 1 in Folge von skrophulöser Meningitis und 2 in Folge von skrophulösen Abszessen eingetreten waren. Diese Zahlen bezeichnen nicht genau das relative

Vorherrschen der Skrophelkrankheit, aber sie zeigen wohl ihre Häufigkeit. Es werden die Anstalten zur Heilung armer kranker Kinder, so wie die Polikliniken überhaupt, die doch auch nur von Armen besucht werden, immer vorzugsweise mit Skropheln zu thun haben. Es liegt dieses an den sehr traurigen äusseren Verhältnissen, in denen sich bei unseren Sozialverhältnissen die Armen befinden, besonders die Armen grosser Städte. Das arme Weib mit der schmutzig hellgrauen Hautfarbe und den Drüsenanschwellungen in den Achselgruben und am Halse, verlor vor Kurzem ein Kind an *Tabes mesenterica.* Einige von Ihnen, m. HH., haben gesehen, wie diese arme Frau wohnt, wie sie lebt. Zuerst kommt ein enger, feuchter, kellerartiger Eingang von der Strasse; dann kommt eine schmale, finstere, von Schmutz starrende, schlüpfrige Treppe, innerhalb einer schweren, drückenden, übelriechenden, feuchten Atmosphäre. Haben Sie diese enge Treppe sich mühsam hinaufgewunden, so sehen Sie rechts und links kammerartige Stuben, in denen mehrere Familien beisammen wohnen. Das Zimmer, in dem sich unsere arme Frau befindet, ist eng, niedrig, von einer feuchten, schweren, stinkenden Athmosphäre erfüllt. Wie kann unter solchen Umständen ein Mensch lange gesund bleiben, und wie kann darin ein skrophulöses Subjekt geheilt werden? was nützen gegen diese fortwirkenden feindlichen Agentien alle Mittel, was nützt Chinin, Jod, Eisen, Leberthran u. dgl.? Ich gestehe, dass mir manchmal die Bemühungen unserer Poliklinik, arme Skrophelkinder zu heilen, fast lächerlich vorkommen. Wissen Sie, was gethan werden muss, m. HH., und was ein gottgefälliges Werk wäre? Irgendwo an der Seeküste oder auf dem Lande in trockner, erhöhter Gegend eine Anstalt anzulegen, um arme skrophelkranke Kinder aufzunehmen. Zur besseren Ventilation des schrecklichen Aufenthalts der Armen sind verschiedene Mittel vorgeschlagen worden. So hat Hr. Toynbee, ein Wundarzt in London, sich es etwas kosten lassen, um in vielen Wohnungen armer Leute Stücke fein durchbohrten Zinkblechs in die Fenster einzusetzen; aber seine Bemühung scheiterte daran, dass die Armen, sowie er nur den Rükken wendete, die feinen Löcher mit Papier verklebten. Die armen Leute sind sehr geizig mit der Wärme; sie können nicht so gut Kälte ertragen, wie wohlhabende Leute, theils weil sie nur sehr dürftig bekleidet sind, theils weil sie nicht Fleischnahrung genug geniessen, um behufs einer gehörigen Entwickelung thierischer Wärme, das Blut hinreichend mit Blutkügelchen zu ver-

[illegible] …n und brüsten uns mit unserer Gesittung und [illegible] …hr und mehr sich entwickelnden und umfassen- [illegible] …che. Aber was ist für die Armen geschehen, für [illegible] die ihre Lage nicht verschuldet haben? Man stiftet [illegible] …er Vereine, aber dem wahren Elende wird nicht ab- [illegible] Das wahre Elend liegt in dem Schmutz und in dem [illegible] …llen, höhlenartigen Aufenthalte, in der verpesteten Ath[illegible]phäre und in den daraus entspringenden Folgen. Die jetzigen Wohnungen der Armen stehen hinter dem Wissen und den Ueberzeugungen dessen, was für die Erhaltung der Gesundheit, des Wohlbefindens durchaus nothwendig ist, so weit zurück, wie ein alter Packwagen auf sandigem Wege gegen die Fahrt der Eisenbahnen. In York hat sich jetzt ein Verein für die Salubrität der Stadt gebildet, und dieser Verein hat zuerst seine Aufmerksamkeit auf die Wohnungen der Armen gerichtet. Wir wissen, dass nicht nur die Skropheln und die Tuberkelsucht, sondern auch viele andere Krankheiten, nicht aus dem Gefühle der *Armuth* allein, nicht aus dem Mangel mancher Lebensgenüsse, der mit der Dürftigkeit verknüpft ist, entspringen, sondern aus dem Schmutz, dem feuchten, mit schädlichen Ausdünstungen gefüllten, kellerähnlichen, finsteren Aufenthalte, und dem engen Beisammenwohnen vieler Menschen in kleinen, schlechtgelüfteten Räumen, also aus Umständen, die nicht nothwendigerweise mit der Armuth verknüpft zu sein brauchen. Armuth würde es immer geben; es ist ein Utopien, ein der Phantasie entnommenes Land, wo es keinen Unterschied mehr zwischen Armuth und Reichthum giebt; aber wenn auch nicht die Armuth beseitigt werden kann, so können doch viele Umstände beseitigt werden, welche nicht nothwendigerweise zur Armuth gehören. Ist es denn nicht möglich, dass ein Armer in seiner dürftigen Kleidung nicht auch reinlich sein kann? Ist es denn nicht möglich, dass für die Armen in kleinen, dazu erbauten Häuschen oder Hütten oder auf andere Weise wenn nur auch dürftige, doch gesunde Wohnungen verschafft werden können? Es ist wirklich sonderbar, dass man sich seit Jahren bemüht, für Sträflinge gesunde Gefängnisse zu schaffen, was ich nicht tadeln mag, aber dass man die unverschuldete Armuth vergisst und sie ihrer Hülflosigkeit überlässt. Erst in neuerer Zeit, m. HH., haben sich bei uns in England Vereine zu letzterem Zwecke gebildet; wir können stolz darauf sein, dass wir den Anfang gemacht haben. Es hat sich ein Verein gebildet, zur Anlage von Wasch- und Badehäusern in grossen Städten,

die Armen unentgeldlich oder gegen eine unbedeutende Vergütigung benutzen können. Solche Wasch- und Badehäuser sind bereits in London und, wie ich glaube, in Manchester und Liverpool angelegt. Ferner hat sich ein Verein gebildet zur Beschaffung gesunder Wohnungen für Arme. Den Bemühungen dieses Vereins ist es gelungen, dass namentlich in London eine Kommission ernannt worden, die bisherigen Wohnungen der Armen zu untersuchen, und dass endlich durch ein Gesetz untersagt worden, Kellerräume, Böden, finstere, stallartige Lokalitäten zu Wohnungen einzurichten, wenn diese Räume nicht vorher untersucht worden sind. Endlich ist es diesem Vereine auch gelungen, grosse erwärmte, luftige Säle zu beschaffen, worin Arme gegen eine unbedeutende Vergütigung Nachtruhe finden, und am Tage sich ihr Essen bereiten können."

„Je weiter die Wirksamkeit dieser und ähnlicher Vereine sich ausbreitet, desto segensreicher werden die Folgen sein, und diese Folgen werden vorzugsweise darin bestehen, dass die Skropheln seltener werden und dass auch die typhösen Fieber weniger Opfer fordern.

Hôpital des Enfans malades in Paris. (Klinik von Guersant dem Sohne.)

Erektile Geschwulst oder Telangiektasie der Oberlippe; Verfahren gegen dergleichen Geschwülste.

Es wurde ein 4 Jahr alter Knabe wegen einer erektilen Geschwulst der Oberlippe in das Hospital gebracht. Diese Geschwulst, sagt Hr. Guersant, ist von derjenigen Art, die wir weder mit Aetzmitteln, noch mit Nadeln behandeln. Wir unterscheiden nämlich zwei Arten von erektilen Geschwülsten, und zwar 1) die oberflächlichen, welche nur die Kutis einnehmen und die man kutane genannt hat, und 2) die tieferen, die das subkutane und submuköse Zellgewebe zum Sitze haben. Was die kutanen betrifft, so wenden wir fast beständig ein und dasselbe Mittel gegen sie an, und zwar die Wiener Aetzpaste, je nach Umständen 2, 3—4 mal hintereinander. Wir theilen nicht die Ansicht derjenigen Wundärzte, welche seit einigen Jahren mit grosser En

schiedenheit alle Aetzmittel, als zu grosse Schmerzen erregend, Blutungen und Entartungen herbeiführend, sehr verunstaltende Narben u. dgl. bewirkend, verwerfen. Die von Wardrop und einigen anderen englischen Wundärzten, nebst den Untersuchungen des Hrn. A. Berard, und endlich unsere eigenen Erfahrungen haben uns von der Wirksamkeit der Aetzung in der Mehrheit der Fälle überzeugt. Die Aetzmittel in der Absicht angewendet, um die etwa vorhandene erektile Textur in einen Schorf umzuwandeln, und diesen Schorf nach längerer oder kürzerer Zeit zum Abfallen zu bringen, sind nach uns das beste Mittel gegen diejenigen erektilen Geschwülste, die sich nur auf die Kutis beschränken, mögen sie auch sonst eine grössere Fläche derselben einnehmen. Die Aetzmittel haben hier den Vortheil vor der Anwendung des schneidenden Werkzeuges, dass sie nicht Blutungen herbeiführen, und dass sie ferner nicht einen so beträchtlichen Substanzverlust erheischen, da ihre Wirksamkeit sich nur auf die kranke Textur beschränkt, wogegen das Messer immer mehr oder weniger in dem gesunden wirken muss, welches das Kranke umgiebt. Endlich hat man die Bemerkung gemacht, dass das Aetzmittel in seinen Wirkungen weit seltener mit einer phlegmonösen oder erysipelatösen Entzündung der benachbarten Parthieen begleitet ist, als die Ausrottung mittelst des Messers, offenbar weil die Thätigkeit des Aetzmittels sich nur auf den Tumor selber beschränkt, welcher bekanntlich aus einem wenig reaktiven und reizbaren Gewebe besteht, wogegen das schneidende Instrument, da es im Gesunden wirken muss, die sehr reizbare, mit Gefässen und Nerven versehene Kutis trifft, die noch überdiess mit den meisten übrigen Parthieen des Organismus in so innigem Wechselverkehr sich befindet. Endlich ist, — und es ist dies ein Vortheil wahrlich nicht von geringer Bedeutung — die Wiedererzeugung des abnormen Gefässgewebes weit weniger nach der Aetzung zu fürchten, als nach der Ausschneidung, weil die Aetzmittel nicht nur Zerstörung des Gewebes, sondern auch eine Modifikation und eine fibröse Umgestaltung der benachbarten Theile hervorrufen."

„Erstrecken sich aber die erektilen Geschwülste weiter als die Kutis, d. h. nehmen sie das subkutane Gewebe in Anspruch, so sind sie nicht mehr Gegenstand für die Anwendung der Aetzmittel. Diejenigen Telanjektasieen besonders, welche gewöhnlich die Lippen oder die Wangen einnehmen haben, das Charakteristische an sich, dass sie diese Parthieen durch und durch affiziren,

d. h. dass sie sich von der Kutis bis zur Schleimhaut erstrecken, so dass die ganze Textur sowohl die muskulare als adipose, in die krankhafte Masse mit verflochten, mehr oder minder verschwunden ist, oder wenigstens eine beträchtliche Atrophie erlitten hat. Hier gebrauchen wir nicht die Wiener Aetzpaste, weil man die Anwendung desselben zu oft wiederholen und damit in eine zu grosse Tiefe hineindringen müsste. In diesen Fällen also würden wir die Anwendung der Aetzmittel durchaus nicht für indizirt erachten, sondern der Lallemand'schen Methode den Vorzug geben. Diese Methode ist nichts als eine Art Akupunktur. In den ersten Versuchen, die dieser berühmte Wundarzt vornahm, bediente er sich einfacher Nadeln, die er durchstach und um die er einen gewichsten Faden in Form einer 8 herumlegte. Später gab er den Insektennadeln den Vorzug, weil sie eben so gut eindringen und leicht abgeschnitten und gekrümmt werden können. Diese Nadeln müssen von mittlerer Grösse sein; sind sie zu fein, so erregen sie nicht Entzündung genug und können 8—10 Tage lang sitzen bleiben, ohne Eiterung hervorzurufen. Diese Nadeln werden so eingesenkt, dass sie den Tumor von Stelle zu Stelle durchdringen und zugleich auch möglichst tief zu liegen kommen; ihre Zahl ist wandelbar. Ist der Tumor sehr gross, so kann man wohl über ein Dutzend Nadeln einsenken, und 3 bis 4 Tage nachher senkt man ein neues Dutzend ein, und zwar in einer solchen Richtung, dass sie das frühere Dutzend kreuzen, und es sind Hrn. L. Geschwülste vorgekommen, an die er an 120 Nadeln eingesenkt hatte. Man begreift leicht, dass diese Operation keine Primitivblutung bewirkt, denn jede Nadel füllt das Loch aus, das sie macht. Später tritt Entzündung ein und obliterirt die Gefässe und die Zellen, die etwa von den Nadeln verletzt worden sind; wie die Eiterung vollständig eingetreten ist, was etwa nach 7—8 Tagen geschieht, zieht man die Nadeln heraus. Die Entzündung hat eine Verengerung und Schliessung der Zellen zur Folge; der allmälig in ein fibröses Gewebe umgestaltete Tumor sinkt ein und wird farblos, und wandelt sich allmälig in eine bleiche, einfache, glatte Fläche um, die der Narbe nach einer oberflächlichen Verbrennung ähnlich ist. Dies Verfahren schien uns jedoch einen Nachtheil zu haben, nämlich, dass es oft zu Erysipeles Anlass giebt, das gefährliche Folgen haben kann.

In einigen Fällen sahen wir auch ein recht gutes Resultat von der Durchziehung mehrerer Fäden oder kleiner Haarseile

quer durch den Tumor. Man nimmt einen Seidenfaden, der vorher gewichst worden ist und führt ihn mit einer Nadel quer durch die Geschwulst durch, und je nach der Grösse des Tumors wiederholt man dieses 3—4 mal in verschiedenen Richtungen; die Fäden bewirken mit der Zeit eine Eiterung, welche Heilung herbeiführt. Bisweilen kann man auch die beiden Enden der Fäden so zusammenknüpfen, dass sie die Basis des Tumors umschnüren und die Zerstörung des Bluts verhindern, damit die Geschwulst endlich absterbe. Bei erektilen Geschwülsten von sehr grossem Umfange, bietet dieses Verfahren einige Vortheile dar, und wir haben dadurch einige Mal recht gute Erfolge erlangt. Wir müssen jedoch eingestehen, dass auch dieses Verfahren wie das von Lallemand bisweilen ein so bedeutendes und so übeles Erysipelas hervorruft, dass dadurch der Tod herbeigeführt wird. Diese sehr übele Komplikation hat uns veranlasst, so oft es nur immer anging, die Einführung von fremden Körpern, von Nadeln oder Fäden zu vermeiden. Wir haben keinesweges die Absicht, hier alle die Verfahrungsweisen durchzugehen, welche gegen die erektilen Geschwülste in Anwendung gebracht worden sind; wir haben nicht Zeit dazu, und es würde uns dieses auch keineswegеs Nutzen bringen. Indessen müssen wir eines Verfahrens Erwähnung thun, nämlich dessen, welches vor kurzem erst von Hrn. Berard erdacht worden ist; erst dann wollen wir zu dem übergehen, dessen wir uns bedienen. Hr. Berard nämlich versuchte die Injektion einer reizenden Flüssigkeit in den erektilen Tumor mit der Anwendung der Nadeln zu verbinden. Er begann damit, Nadeln von ziemlicher Dicke in den Tumor einzusenken; er liess sie 5—6 Tage darin stecken, zog sie dann heraus und trieb in jedes der von ihnen gebildeten Kanälchen mittelst einer kleinen Spritze salpetersaures Quecksilberoxydul hinein. Die Folge davon ist eine lebhafte Entzündung, die mehr den Charakter einer phlegmonösen hat; dann bilden sich an der Stelle, wo der Tumor sich befand, kleine indurirte Knoten, die lange Zeit verbleiben, ehe sie sich vollständig lösen. Bei diesem Verfahren ist jedoch zu befürchten, dass die ätzende Flüssigkeit auch auf Texturen sich verbreitet, die eigentlich geschont werden müssen. Uebrigens aber sind die Wirkungen der Injektion sehr unregelmässig und schwer vorherzubestimmen; man muss deshalb zu diesem Verfahren nur in Ausnahmsfällen seine Zuflucht nehmen."

„Was nun unser Verfahren betrifft, so werden Sie es gleich erkennen, wie ich es in dem gegenwärtigen Falle verübt habe.

Mein Verfahren bestand nämlich darin, weissglühend gemachte Nadeln mit Schnelligkeit quer durch das erektile Gewebe durchzustechen. Dieses Verfahren hat den Vortheil, dass keine Blutung entsteht, dass aber auch die Entzündung eine viel lebhaftere, konzentrirtere, und wenn ich mich so ausdrücken darf, adhäsivere wird. Bei dem Kinde, dass ich Ihnen vorgestellt habe, hat die erektile Geschwulst die Oberlippe eingenommen. Legten Sie den Finger auf die Geschwulst, so fühlen sie ein Klopfen oder Pulsiren, welches verschwand, wenn Sie die beiden Facialarterien komprimirten. Alle diese Zeichen liessen keinen Zweifel, dass wir es mit einem erektilen Tumor zu thun hatten. Die Zähne, auf welche der Tumor einen geringen Druck ausübte, waren etwas nach hinten getrieben; die Ausdehnung und Tiefe des Tumors kontraindizirte die Kauterisation, aber wir haben fünf mal eine bis zum Weissglühen erhitzte Platinennadel quer durch die Geschwulst durchgeschoben. Dieses Mittel hat den schönsten Erfolg. Sie erblicken jetzt das abnorme Gewebe bedeutend modifizirt. Es ist weich, welk, pulsirt nicht mehr, und nur an einer einzigen Stelle zeigt es noch eine erektile Beschaffenheit; auf derselben werden wir noch einmal eine Nadel einsenken, und wir zweifeln schon jetzt nicht, dass der Erfolg vollkommen unseren Wünschen entsprechend sein werde. In England hat man ein Verfahren erdacht, das Aehnliches will, als meine Methode, nämlich eine Kauterisation des von der eingesenkten Nadel bewirkten Kanälchens, ohne dass diese ausgezogen zu werden braucht. Man hat aber nicht eine aktuelle, sondern eine potentielle Kauterisation veranlasst. Hr. Brodie nimmt Platinnadeln, überzieht dieselben mit Höllenstein und senkt sie ein. Dieses Verfahren ist viel umständlicher, als wenn die Nadeln glühend gemacht werden. Der einzige Umstand bei den Nadeln ist nur der, dass sie nicht die Hitze lange erhalten; dem kann man aber abhelfen, dass man die Nadeln länger macht und sie mit etwas dicken Metallköpfchen versieht, wodurch die Hitze mehr zusammengehalten wird. Uebrigens muss der Einstich mit diesen glühenden Nadeln sehr schnell geschehen, wenn man nicht will, dass der Anfang des Kanals mehr gebrannt werden soll, als das tiefere Ende."

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber Krup und Scheinkrup, von Dr. Ludwig Wilhelm Mauthner in Wien.

Diese Abhandlung, welche sich in der Oestr. mediz. Wochenschrift No. 43. befindet, und von der uns ein besonderer Abdruck durch die Güte des Herrn Verfassers zugesendet worden, enthält einen Vortrag, welchen Herr M. am 15. Mai 1846 in der K. K. Gesellschaft der Aerzte gehalten hat. Veranlassung dazu gab die von dem Vorsitzenden der genannten Gesellschaft aufgestellte Frage, wie sich der wahre ächte Krup von anderen ähnlichen Krankheiten unterscheidet, und ob man ihn in allen Stadien, besonders anfangs, erkennen kann, und durch welche Erscheinungen dieses möglich ist. Referent wird versuchen, den Inhalt dieser Abhandlung so kurz als möglich zusammenzufassen.

1) Aechter Krup, nämlich die exsudative Entzündung der Luftwege, ist jetzt selten; während Goelis innerhalb 5 Jahren 1663 Krupfälle gesehen und Jurine im J. 1816 die Besorgniss ausgesprochen, dass, wenn die Krankheit so im Zunehmen bleibt, sie bald jede andere Krankheit zurückdrängen werde, hat Herr M. in 9 Jahren unter 27,500 kranken Kindern die Krankheit nicht häufig gesehen; es ist zu bedauern, dass Herr M. diese Nichthäufigkeit nicht schärfer normirt hat; er schreibt die jetzige Seltenheit des Krups davon her, dass 1) der entzündliche Charakter in den Krankheiten überhaupt nicht mehr so vorherrscht wie früher, sondern mehr der gastrisch-adynamische; 2) dass die Kinder durch zweckmässigere Bekleidung und durch den Gebrauch des kalten Wassers jetzt mehr abgehärtet und den Halsübeln überhaupt nicht mehr so unterworfen sind, und 3) dass jetzt jeder gebildete Laie schon den Krup kennt und ihn gleich durch kräftige Mittel im Keime erstickt. Derjenige Grund der jetzigen grössern Seltenheit des Krups, der für Ref. der plausibelste ist, kommt erst hinten nach, nämlich, dass man jetzt schärfer und strenger in der Diagnose ist und eher weiss, was man für wahren Krup, was man für Bronchitis und Pneumonie, was man für Stimmritzenkrampf u. s. w. zu halten hat. Ist es ja auch, wie Herr M. ganz richtig bemerkt, mit andern Krankheiten so ergangen.

2) Eine Krankheit, die den Krup simuliren könnte, ist nach dem Herrn Verfasser zuerst Bronchialkatarrh. Man weiss, dass bei manchen Kindern, namentlich bei solchen, die etwas fett sind, einen kurzen Hals und eine feine Stimme haben, der Husten beim Katarrh häufig einen bellenden rauhen Ton bekömmt; aber einem gebildeten Arzte wird die Natur des Uebels nicht entgehen, er wird schon aus dem Mangel an Fieber, an Athembeschwerde, an Schmerz erkennen, dass es nicht der Krup ist. „Der wahre Krup", sagt Herr M., „ist nie ohne Fieber, exazerbirt stets in der Nacht; Störungen im Athemholen und Heiserkeit fehlen nie und im Schlaf hört man immer ein pfeifendes Geräusch beim Athmen."

3) Wurmreiz erzeugt bisweilen bei Kindern einen dem Krup ähnlichen Husten, obgleich der Verfasser Wurmkrankheiten im kindlichen Alter nicht so oft gesehen, wie ältere Aerzte. „Die täuschendsten Krupzufälle kann der Bandwurm hervorbringen, der überhaupt zu jenen Krankheitsursachen gehört, die manchmal selbst dem Scharfblick erfahrener Aerzte entgehen. So brachte man im Winter des Jahres 1841 einen starken, pastösen, 3jährigen Knaben in das Kinderhospital, welcher mit aufgetriebenem Gesicht, mit dem Ausdruck grosser Athemnoth, mit zurückgebogenem Kopf der Mutter in den Armen liegend, heftiges heiseres Rasseln bei jedem Athemzuge hören liess. Zu meiner Verwunderung hörte ich von der Mutter, dass der Knabe schon seit 6 Monaten an einem bellenden Husten mit Schleimauswurf leide, welcher ihn besonders zur Nachtzeit sehr quäle. Die Mutter beachtete jedoch diesen Zustand wenig, da das Kind heiter und bei gutem Appetit war und auch nicht abmagerte. Seit Kurzem war Fieber hinzugekommen und das Uebel hatte sich im Ganzen verschlimmert. Ich verordnete 4 Blutegel, Kataplasmen auf den Hals und ½ Gran Brechweinstein in 4 Unzen Wasser aufgelöst, stündlich einen Esslöffel voll. Mein Assistent, der herbeigerufen wurde, verdoppelte die Dosis des Brechweinsteins und setzte ½ Unze *Oxymel Squillae* hinzu. Nachdem auch dieses erfolglos blieb, gab er ½ Gran schwefelsaures Kupfer mit 1 Gran Kalomel *pro dosi* halbstündlich, in der Absicht, eine Verdünnung der Säfte und durch Erschütterung zugleich eine Alienirung der Schleimhautfunktion zu bewirken. Nach mehrmaligem Erbrechen und Abführen ging ein 5 Ellen langer Bandwurm sammt dem Kopf ab, worauf alle Erscheinungen verschwanden und der Knabe vollkommen genas." — Bandwurmleiden sind übrigens bei kleinen Kindern nicht selten. Horst in Köln hat sogar bei einem

5 Monate alten Säugling den Abgang eines Bandwurmes erfahren. Die Diagnose ist erst möglich, wenn Stücke Bandwurm abgehen, was auf den Gebrauch von Eisen, Rheum, Leberthran, durch zufällig vermehrte Gallensekretionen oder in Folge eines eintretenden Fiebers geschieht.

4) „Während bei Scharlach, Masern und Blattern die Entzündungen der Luftwege zuweilen die Höhe des Krups wirklich erreichen, stellen sich sekundäre Hyperämien derselben manchmal wie Krup dar, wenn sie unter dem Einflusse minder aktiver Dyskrasieen, namentlich des Skorbuts, der Rhachitis oder der Tuberkulosis stehen." Wenn Referent diesen Satz richtig versteht, so meint der Verfasser, dass Scharlach, Masern und Variole bisweilen wirklichen ächten Krup herbeiführen, dass aber unter den Nachkrankheiten derselben, namentlich wenn die Subjekte dyskrasisch sind, in Folge von Kongestionen krupähnliche Zufälle eintreten, die nicht Krup sind.

5) Bei rhachitischen Kindern mit grossem Kopfe, blassem Antlitze, kurzem Halse, enger Brust, erscheint ein Katarrh bisweilen wie Krup; die Kinder halten den Kopf beim Hustenanfalle hinten über, athmen mit Pfeifen und Rasseln, welche Geräusche besonders vor dem Eintritt des Hustensanfalles und zwischen demselben so sehr hörbar sind, dass man fürchtet, die Kinder ersticken. Das Gesicht ist gedunsen, die Stimme heiser, der Puls klein, die Extremitäten kalt. Sieht man ein krankes Kind der Art bei Nacht oder während es schläft, so erscheint der Zustand noch bedenklicher und dem Krup ähnlicher. Inzwischen treten hier Remissionen ein, in denen sich der kleine Patient ganz erträglich befindet. Dieser Zustand ist zwar stets gefährlich, führt aber doch nicht immer zum Tode. Die Kinder halten hierbei zum Verwundern viel aus und ich sah manche bei einem gelinden antiphlogistischen Verfahren genesen, während Blutverluste nicht immer gut ertragen werden. In der Leiche fand sich wohl Schleim, in der Luftröhre aber keine Pseudomembran.

6) Tuberkulöse Ablagerungen in den Bronchialdrüsen, worin sich in Wien die Tuberkeldyskrasie sehr oft manifestirt, ruft Zufälle hervor, die mit denen des Krup Aehnlichkeit haben. „Man wird in der Nacht zu einem solchen Kinde gerufen, das noch den Abend vorher ganz wohl zu sein schien. Im Schlafe ist es plötzlich erwacht, war etwas verklommen, ein Bischen heiser und hustet mit Schleimrasseln. Nachdem man ihm lauwarmen Thee gegeben, ist es ganz ruhig wieder eingeschlafen. Bei genauerer

Nachforschung erfährt man, dass das Kind vor Kurzem ein Exanthem überstanden, dass es seitdem übel aussehe, nicht so munter wie sonst sei, und dass ihm ohne bekannte Veranlassung die Halsdrüse angeschwollen sei. Lässt man das Kind bei günstiger Witterung in die Luft und erlaubt ihm eine leichte animalische Kost, macht man eine Ableitung durch Pustelsalbe auf die Brust und lässt man dasselbe eine Oelmixtur aus Leberthran gebrauchen, so wird sich das Kind nach einiger Zeit erholen und kann auch noch vollkommen gesund werden. Würde man diesen Zustand für Krup halten und danach verfahren, so würde man sehr bedeutenden Nachtheil bringen und die Tuberkulose begünstigen."

So sehr wir Herrn M. für manche praktische Winke dankbar sein müssen, die er in diesem Theile seines Aufsatzes uns gegeben hat, so sehr müssen wir doch bedauern, dass er die ihm gestellte Frage nur sehr unvollständig bearbeitet hat. Wir glauben nämlich nicht, dass irgend ein denkender und gebildeter Arzt die von Herrn M. hier angegebenen Zustände, welche doch nur in einigen wenigen Symptomen eine entfernte Aehnlichkeit mit Krup haben, jemals mit diesem verwechseln wird; der ächte Krup unterscheidet sich so wesentlich, so charakteristisch von allen diesen Zufällen, dass es nur einer einfachen Hinweisung auf den Verlauf desselben und seine prägnantesten Symptome bedurft hätte, um die Diagnose zu sichern. Wir hätten gern gesehen, wenn Herr M. lieber über den Unterschied zwischen ächtem Krup und dem sogenannten nervösen Krup, dem Stimmritzenkrampf, dem *Asthma thymicum*, *Laryngismus stridulus*, *Asthma Millari* u. s. w. sich ausgesprochen hätte; es sind dieses, wenn auch nicht gerade streitige, aber doch sehr interessante Punkte, über die die ärztliche Welt einen so tüchtigen Praktiker von so immenser Erfahrung wie Hrn. Mauthner hören möchte; Referent fordert ihn dazu auf. Wenn übrigens Herr M. in einer Note denjenigen Krup, welcher durch Verbreitung der Diphtheritis auf die Schleimhaut der Luftwege entsteht, einen sekundären nennt, so stimmt Referent nicht mit ihm überein; Krup und Diphtheritis ist ganz dasselbe, und es hat sich durch neuere Untersuchungen ergeben, dass der ächte Krup selten oder niemals im Kehlkopf oder in der Luftröhre selber beginnt, sondern meistens als diphtheritische Entzündung in den Fauces zuerst sich zeigt, und dann schnell auf Kehlkopf und Luftröhre übergeht; bisweilen steigt die diphtheritische Entzündung, statt von oben abwärts, von unten aufwärts, indem sie in den Bronchialröhren be-

ginnt. Es würde also, wollte man die Definition von Hrn. M. gelten lassen, niemals oder höchst selten einen primären, sondern fast immer nur einen sekundären Krup geben.

Ueber den zweiten Theil der Abhandlung, nämlich über die Zeichen, woran man den ächten Krup erkennt, giebt Hr. M. nichts Neues; nur theilt er zwei Fälle mit, wo der Husten, den man sonst für charakteristisch hält, fehlte. Für wesentliche Zeichen des ächten Krup hält er einen hohen Grad von Heiserkeit und mühsames Athemholen.

Ueber die pathologischen Charaktere des Bluts im Scharlach, in der Variole und in den anderen Exanthemen.

Die Exantheme gehören sämmtlich zu der grossen Klasse der Fieber oder Pyrexieen, welche sich, bemerkt Hr. William Camps (*London Medical Gazette*, Oktober 1846), von den einfachen Entzündungen oder Phlegmasieen nicht nur in den Ursachen unterscheiden, durch welche sie hervorgerufen werden, sondern auch durch die Symptome, welche ihnen eigenthümlich sind, sowie in den krankhaften Veränderungen, welche sie sowohl in den soliden Theilen des Körpers, als auch in dem sogenannten flüssigen Fleische oder dem Blute erzeugen. Was die Veränderung betrifft, die diese Flüssigkeit bei den fieberhaften Exanthemen zeigt, so ist zuvörderst zu bemerken, dass das Fibrin selten oder niemals vermehrt ist; oft ist es in normalem Verhältnisse vorhanden; bisweilen aber ist es bedeutend vermindert. Dagegen zeigt sich der Antheil an Blutkügelchen bei Scharlach- und Masernkranken bedeutend über ihr normales Verhältniss gesteigert; zwar sind sie bei der Variole und Varioloide auch vermehrt, aber doch nicht in so bedeutendem Grade, wie bei Scharlach und Masern. Hr. Andral hat gezeigt, dass die Pusteln bei der Variole keinesweges eine Vermehrung des Fibrins im Blute bezeugen oder darstellen, und dass, so heftig inflammatorisch auch ein Eruptionsfieber dem Auge des Beobachters sich darzubieten scheint, daraus doch keinesweges auf eine Vermehrung des Fibrins im Blute, ja auch nicht einmal auf eine Vermehrung der Blutkügelchen geschlossen werden darf, insofern mit jeder Proportionale der letzteren Fieber in dem verschiedensten Grade sei-

ner Heftigkeit vorhanden sein kann. Die H.H. Andral und Gavarret haben das Blut von fünf Subjekten, die an konfluirenden Pocken litten, analysirt. Es wurde diesen fünf Kranken während der verschiedenen Stadien ihrer Krankheit Blut entzogen und untersucht; aber es zeigte sich immer, und zwar bei allen, der Antheil an Blutkügelchen wenig von der Norm abgewichen, während das Quantum des Fibrins bedeutende Veränderungen zeigte, aber doch niemals über die Norm sich erhob. — Was die Varioloide betrifft, so ist von zwei Kranken das Blut untersucht worden, und zwar von einem Kranken am zweiten Tage, und von dem anderen am dritten Tage nach der Eruption. Das Fibrin zeigte sich immer bedeutend vermindert, wogegen der Gehalt an Blutkügelchen wenig oder gar nicht verändert war. Bei den Masern hat der Antheil des Fibrins, wie die H.H. Andral und Gavarret erkannt haben, weder über, noch bedeutend unter der Norm sich gezeigt, und auch der Gehalt an Blutkügelchen war nicht verändert. Das untersuchte Blut war dem Kranken am ersten, zweiten und dritten Tage nach der Eruption entnommen worden. — Die genannten Herren haben auch das Blut von drei Scharlachkranken untersucht. Zweimal zeigte das Blut einen vermehrten Antheil an Fibrin und an Blutkügelchen. Das Blut war in zwei Fällen am zweiten Tage nach der Eruption, und in einem Falle während der Genesung entnommen worden. Auch Lecanu hat das Blut von Scharlachkranken untersucht, und gefunden, dass der Gehalt an Blutkügelchen sich vermehrt hatte, wogegen der Gehalt an Fibrin nicht genau ermittelt wurde. — Man weiss, dass, während in vielen Fällen das Scharlach die Masern, die Variole und Varioloide günstig verlaufen, sie in anderen gleich von Anfang an sehr bösartig sich zeigen und die übelste Prognose zulassen. Das Blut solcher Kranken erschien dünn, flüssiger, von geringerer Konsistenz und arm an Fibrin; das Blut der malignösen exanthematischen Fieber zeigt also eine dem entzündlichen Blute ganz entgegengesetzte Beschaffenheit. Die Dürftigkeit des Bluts an Fibrin bedingt noch mehrere Veränderungen in den physischen Charakteren desselben; das Blut zeigt nämlich eine geringere Menge Serum im Verhältnisse zum Blutkuchen, und beide, nämlich Blutkuchen und Serum, sind nicht so deutlich von einander geschieden, wie in dem Blute Entzündungskranker; der Blutkuchen ist gross und nimmt bisweilen das ganze Gefäss ein, in welches das Blut ergossen worden; ferner ist er niemals becherförmig vertieft, wie

er im entzündlichen Blute zu sein pflegt, und ist gewöhnlich von so geringer Konsistenz, dass er mit grosser Leichtigkeit zerdrückt oder zerrissen werden kann. Ein anderer Ausdruck des exanthematischen Charakters ist die Abwesenheit der Entzündungshaut. Hr. Andral bemerkt, dass er im Blute Derer, die an Scharlach, Masern oder Variole erkrankt waren, niemals die Speckhaut des Blutes gesehen habe; nur in den Fällen, in denen die Eruption mit deutlicher Entzündung begleitet war, zeigte sich die pleuritische Schicht in gewissem Grade. Hr. A. fügt hinzu, dass, wenn bei der Variole die Eruption konfluirend ist, besonders aber, wenn sich unter den Integumenten unter einem gewissen Organe Eiter angesammelt hat, eine pleuritische Haut auf der Oberfläche des Blutkuchens öfters sich zeigt, dass aber dann diese pleuritische Haut, statt fest und zähe zu sein, sehr weich und gallertartig ist. Ist also ein gesteigerter Antheil an Fibrin im Verhältniss zu den Blutkügelchen eine nothwendige Bedingung für die Erzeugung oder Bildung der pleuritischen Haut, so können wir leicht begreifen, weshalb sie im Blute solcher Subjekte fehlt, die an Krankheiten leiden, welche nicht eine Steigerung des Fibrins, sondern eine Verminderung desselben zur Folge haben. Hr. Andral vermuthet, dass diese Verminderung des Fibrins in den genannten Krankheiten der eigenthümlichen Natur des uns zur Zeit unbekannten, morbifischen Giftes zuzuschreiben sei. Dieses Gift hat eine defibrinisirende Wirkung; ist es in geringer Menge in den Körper gedrungen, so kann seine Wirkung auch nur eine geringe sein; ist es aber intensiver oder vielleicht in grösserer Menge in den Körper gedrungen, so muss natürlich die Wirkung auch kräftiger hervortreten, und sich in vollständiger Defibrinisation des Blutes kund thun.

Ueber die Behandlung des Kretinismus.

In den *Annales médico-psychologiques, Janvier — Mai* 1846, findet sich eine Reihe von Briefen des Herrn Morel über die Lehre und Behandlung der Geisteskrankheiten in Belgien, Deutschland, Italien und der Schweiz. Wir wenden uns zum fünften Briefe, worin die Behandlung des Kretinismus dargestellt ist. — Es giebt zwei Arten oder vielmehr zwei Grade, vollstän-

digen und unvollständigen Kretinismus. Vollständig ist er bei den Subjekten, in denen die menschliche Art zu perzipiren, zu empfinden, zu handeln, das Vermögen zu sprechen, zu urtheilen, aus der Vergangenheit in die Gegenwart und aus dieser in die Zukunft zu schliessen, gänzlich vernichtet ist und der tiefsten Stufe der Thierheit Platz gemacht hat. — Unvollkommen ist der Kretinismus, wenn sich im Wesen, Betragen, Gesichtsausdruck, Sprachvermögen, und in dem Grade der Intelligenz noch deutliche Spuren der Menschennatur erkennen lassen, mögen sie auch gering und weit unter dem Alter und der gesellschaftlichen Stufe des Individuums sein. — Die Ursachen des Kretinismus sind sicherlich nicht in irgend etwas Spezifischem zu suchen, sondern sie bilden eine Gemeinsamkeit von verschiedenen, zusammenwirkenden Einflüssen. Feuchte, stockende Luft in tiefen, von Winden wenig durchzogenen Gebirgsthälern, mangelhafte Bekleidung, schlechte, unpassende oder unzureichende Nahrung, Einsamkeit und folglich Mangel an geistiger und wohl auch körperlicher Erregung, Unreinlichkeit, schlechtes Trinkwasser, — alles das wirkt gewiss zusammen, um den Kretinismus zu erzeugen. Der Wechsel des Aufenthaltes aus den tiefen Thälern, wo man eine feuchtwarme, stockende Luft athmet, auf der Morgensonne mehr ausgesetzte Gebirgshöhen, verbunden mit angemessener, guter Nahrung, gehöriger Bekleidung und Reinlichkeit beseitigt die lymphatische Disposition, die die Entwickelung des Kretinismus stets begleitet. Kann man nun wohl auf diese Weise der physischen und moralischen Entwickelung noch im kindlichen Alter begegnen und sie verhüten, so vermag man es doch nicht mehr beim Kretinismus Erwachsener, bei denen die Konstitution bereits eine so bedeutende Veränderung erlitten hat. — Es ist schon gesagt worden, dass Einsamkeit und Mangel aller geistigen Erregung eine vorzüglich mitwirkende Ursache des Kretinismus ist. Erziehung also, geistige Erregung ist ein Hauptagens gegen den Kretinismus. In den Thälern von Frimmis, Irgis und Zizers, in denen es sonst sehr viele Kretinen gab, findet man weit weniger, seitdem dort mehr Schulen angelegt und die vorhandenen verbessert worden sind. Herr Cerise hat eine sehr interessante Bemerkung gemacht; er hat nämlich gefunden, dass diejenigen Kretinen, denen man mit grosser Beharrlichkeit und unermüdlicher Anstrengung endlich das Sprechen beigebracht hat, nicht in solchen Grad von Blödsinn verfielen, als die, welche in der Kindheit gänzlich vernachlässigt worden sind. Es

scheint also, dass die Sprechfähigkeit nicht nur erregend auf die Geistesthätigkeit, sondern überhaupt auch wohlthuend auf den ganzen Organismus wirkt.

Beitrag zur Pathologie und Behandlung des Veitstanzes, besonders über die *Chorea electrica*, eine eigenthümliche Art.

In den *Annali universali di Medicina* vom Januar 1846 finden wir eine Abhandlung von Dr. Dubini, welche derselbe im vorjährigen wissenschaftlichen Kongress zu Neapel vorgetragen hat und die wohl der Mittheilung würdig ist. — Diejenige Art von Chorea, die Herr Dubini *Chorea electrica* nennt, ist noch wenig bekannt, obwohl sie nicht selten ist; denn Herr Dubini hat in neun Jahren allein 38 Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt. Diese Chorea, die man auch *Chorea acuta* nennen kann, hat bis jetzt sich fast immer noch tödtlich erwiesen. Folgendes sind die Symptome: Zuerst charakterisirt die Krankheit sich durch Stösse oder Zuckungen in den Muskeln, die in bald grösseren, bald geringeren Intervallen sich folgen, aber immer genau auf dieselbe Weise sich äussern, wie wenn sie durch elektrische Entladungen erzeugt wären; sie befallen zuerst einen Finger, ein Glied, am häufigsten den rechten Oberarm, oder gar eine Gesichtshälfte, besonders die rechte, und erstrecken sich in wenigen Tagen über die entsprechende ganze Körperhälfte. Zu diesen, gewissermaassen anhaltenden, elektrischen Stössen gesellen sich andere, mehr konvulsivische Zuckungen hinzu, und zwar 2, 3, 4 und mehr in 24 Stunden, in denen die viel heftigeren Muskelkontraktionen eine solche Beschleunigung des Pulses bewirken, dass man einen Fieberzustand vor sich zu sehen glaubte, zumal auch die Haut mit reichlichem Schweisse sich bedeckt; kurz darauf folgt wieder Munterkeit, Fieberlosigkeit, Appetit. Endlich aber verfallen die Gliedmaassen, wenn sie öfters von der Krankheit heimgesucht worden sind, in eine wahre Paralyse. — In den meisten Fällen ist ein Schreck die Ursache der Krankheit, die gewöhnlich robuste und gesunde Subjekte vom 7. bis 20. Lebensjahre, besonders aber bis zum Alter der Pubertät ergreift. Auch bei noch älteren Personen, bei schwangeren Frauen, Säu-

genden, im kritischen Alter sich Befindenden, und auch bei mehr vorgerückten Männern kommt sie vor. — Bei einigen, namentlich den jüngeren Kranken, treten Schmerzen im Kopfe, Nacken und längs der Wirbelsäule als Vorboten auf. Bei allen sind, sobald die Krankheit beginnt, die Bewegungsmuskeln des Augapfels, der Augenlider, der ganzen Gesichtshälfte, der Zunge, des Armes, der Körperhälfte und des Beines derselben Seite der Sitz heftiger und sehr wiederholter Kontraktionen. Diese stossweise sich einstellenden Kontraktionen unterscheiden sich von denen der gewöhnlichen Chorea dadurch, dass sie eine gewisse Gleichmässigkeit zeigen, indem die Augen, der Mund, die Zunge, der Kopf unablässig mehr und mehr nach der kranken Seite hingezogen werden und alle Theile der oberen und unteren Gliedmaassen plötzlich und wie in einem Stosse sich zusammenziehen; dieser Zustand dauert bis zu Ende der Krankheit, ohne den Kranken sogar während des Schlafes in Ruhe zu lassen. Bisweilen haben sich die Kontraktionen auf eine Hand, einige Finger beschränkt, und erst nach 30—40 Tagen auf die ganze Körperhälfte ausgedehnt. — Ist der Anfall zu Ende, so bleibt die Seite des Körpers, die der Sitz der Krankheit gewesen, theilweise gelähmt.

Hr. D. schildert die verschiedenen Varietäten der Form, in denen die Krankheit sich zeigt, ferner die sich kreuzenden Zukkungen, welche in der elektrischen Chorea bisweilen sich einstellen, das erschwerte oder gehinderte Sprechen, das damit verbunden ist, obwohl die Geistesfähigkeiten, die Verdauung, die Athmung u. s. w. dabei vollkommen normal sich verhalten. — In dem Maasse, wie die Krankheit Fortschritte macht, werden die Muskelnkontraktionen immer häufiger und gehen auch auf die andere Körperhälfte über, wobei sie jedoch auch immer schwächer werden, bis sie endlich ganz aufhören. Es verfällt dann der Kranke in Koma, das Antlitz wird livide, die Athmung röchelnd, der Augapfel verdreht sich nach oben, die Bindehaut wird injizirt, die Hornhaut ulzerirt sich bisweilen, der Puls wird schlecht und der Tod erfolgt zuweilen erst nach 24—48stündlichem Todeskampfe.

Die Krankheit kann einen, zwei bis drei Monat dauern, und sogar mehr. Hr. D. ist geneigt, die Krankheit lieber *Chorea electrica* als *Chorea acuta* zu nennen, weil sie nicht immer einen akuten Verlauf nimmt, und weil in den komplizirtesten Fällen kein Fieber vorhanden ist. Die Leichenuntersuchungen haben wenig Aufschluss gewährt; man hat meistens nur eine sehr geringe venöse Kongestion der Meningen angetroffen. Weder eine

Störung in der Form, noch der Farbe und Konsistenz der Gehirnmasse zeigte sich; nur in einigen Fällen nahm man eine geringe Injektion der weissen Gehirnsubstanz wahr. Nur in drei Fällen hat Hr. D. eine graue Erweichung des linken *Thalamus opticus* angetroffen, welche über eine Lähmung der entgegengesetzten Gesichtshälfte Auskunft gab. — Fast immer endigt die Krankheit mit dem Tode, welche Mittel bis jetzt auch dagegen versucht worden sind; im Allgemeinen lässt sich bis heute noch sagen, dass der Tod die Regel und die Heilung eine Ausnahme ist. Der Tod scheint bei Zunahme der Krankheit durch Apoplexie zu erfolgen. — Was die Behandlung betrifft, so ist schon gesagt worden, dass bis jetzt noch keine Kurmethode etwas genützt hat. Die energischsten Antiphlogistika haben die Anfälle nur noch verstärkt und sie häufiger gemacht, die Kranken in einen anämischen Zustand versetzt und ihren Tod beschleunigt; Kalomel in kleinen und in grossen Dosen hat gar nichts gethan; Belladonna hat Halluzinationen und Delirien herbeigeführt ohne Nutzen; die Drastika und die in einigen Fällen gegebenen Anthelmintika haben keine Wirkung gehabt, selbst wenn sie auch Abführungen bewirkten und Würmer abtrieben. Das *Extract. Nucis vomicae* hat eben so wenig etwas genützt, als das Strychnin, das Chinin, das Opium, das Jod, das Jodeisen. Das einzige Mittel, das etwas zu nützen schien, war das Zinkoxyd in Verbindung mit Veratrin und das Bilsenkrautextrakt, welche Mittel die Heftigkeit der Anfälle zu mildern schienen, und mit denen Dr. Rotondi in drei Fällen einigen Erfolg erlangt hat.

Nur in folgenden zwei Fällen, die zugleich ein Bild der Krankheit gewähren und die Behandlungsweise des Verfassers zeigen können, hat Hr. Dr. Dubini ein glückliches Resultat gehabt.

Erster Fall. Ein 14 Jahre alter Bursche bekam, in Folge einer Indigestion veitstanzartige Krampfbewegungen; der heftige Kopfschmerz nöthigte anfangs zum Ansetzen von Blutegeln an die Schläfen. In der Idee, dass Würmer vorhanden sein könnten, wurde dann dem Kranken die Bremser'sche Wurmlatwerge gereicht, worauf aber die Konvulsionen viel heftiger wurden. Jetzt bekam er eine Mischung von ℈j Valeriana mit ʒj Zinkoxyd sechsmal täglich. Die ersten Dosen schienen die Anfälle zu vermehren und namentlich Verdauungsstörungen hervorzurufen. Man beharrte aber trotz dessen bei diesen Mitteln und allmälig verminderte sich die Kraft und die Häufigkeit der Anfälle, welche bald vollständig verschwanden.

Zweiter Fall. Ein junges, 16 Jahre altes Mädchen, kräftig, aber von sehr starken und sehr häufigen Zuckungen befallen, die bald den ganen Körper einnahmen, wurde zur Ader gelassen, bekommt darauf Drastika innerlich und Blutegel an den Hals. Darauf gab man ihr zwei Tage lang ein *Infusum Arnicae* und *Valerianae*, und endlich, als die Kranke durch die Steigerung der Zufälle bis auf's Aeusserste gebracht war, legte man ihr auf den glattrasirten Kopf ein grosses Blasenpflaster und rieb auf die Seitentheile des Halses Merkurialsalbe ein. Einige Stunden darauf klagte die Kranke über das Blasenpflaster und die Anfälle vermehrten sich nur in sehr langen Intervallen. Erst zwei Tage nachher zeigte sich die Wirkung der Merkurialeinreibung, und acht Tage darauf war die Kranke geheilt.

Dieselben Mittel, in anderen Fällen angewendet, hatten leider nicht diesen guten Erfolg. Hr. D. schliesst seinen Aufsatz mit einer Vergleichung des Veitstanzes oder der gewöhnlichen Chorea, der elektrischen Chorea, der Epilepsie, der Eklampsie, des Rhaphanismus, des apoplektisch-tetanischen Typhus Italiens, der *Meningitis cerebro-spinalis*, der Krämpfe der Blei- oder anderer Metallvergiftung, der Hypertrophie, partiellen Erweichung und Geschwülsten des Gehirns. Die ganze Abhandlung verdient nachgelesen zu werden. Wir begnügen uns nur mit der vom Autor gegebenen Zusammenstellung der einfachen und elektrischen Chorea.

Veitstanz.	Elektrische Chorea.
1) Die gewöhnliche Chorea charakterisirt sich durch unregelmässige, partielle oder allgemeine Krämpfe, welche immerfort variiren, zu unwillkürlichen, oft lächerlichen Geberden Anlass geben. Vorzugsweise wird davon die linke Körperhälfte ergriffen, so dass unter 25 Fällen, die Hr. Rufz beobachtet hat, nicht ein einziger ist, wo die rechte Hälfte ergriffen war. Der Mangel an Ordnung in den Muskelzuckungen ist das pathognomonische Symptom.	1) Sie charakterisirt sich durch kurze Zuckungen oder Stösse, ähnlich den elektrischen Stössen; sie bleiben sich immer gleich und verlassen niemals die Muskeln, welche sie im Anfange der Krankheit eingenommen haben; nur verbreiten sie sich von da aus auch auf andere Muskeln, beschränken sich aber gewöhnlich auf eine Körperhälfte und vorzugsweise auf die rechte. Die Gleichartigkeit der Muskelzuckungen ist das charakteristische Symptom.
2) Im Veitstanz zeigt sich gewöhnlich der Geist aufgeweckt, munter und so beweglich, dass die Kranken ohne Grund weinen und lachen, oder bisweilen eine apathische Gleichgültigkeit als Folge der Schwächung der Intelligenz.	2) Die Kranken kennen die ganze Ernsthaftigkeit ihres Zustandes, und haben meistens eine unüberwindliche Vorempfindung eines unglücklichen Ausganges; sie zeigen niemals die plötzliche Veränderung des Charakters.

Veitstanz.	Elektrische Chorea.
3) Die vagen und wechselnden Bewegungen des Veitstanzes haben keinesweges eine Lähmung nothwendigerweise zur Folge. Können sich die Kranken bisweilen nicht auf ihren Beinen halten, so liegt das mehr an den unordentlichen Bewegungen, zu denen sie gezwungen sind, als an einer etwa vorhandenen Paralyse.	3) Die krampfhaften Stösse der Glieder einer Seite führen allmälig, und bisweilen plötzlich nach wiederholten Anfällen zur Paralyse.
4) Die Krankheit heilt in den meisten Fällen von selber oder unter dem Gebrauch verschiedener Mittel; tritt der Tod ein, so ist er meistens die Folge einer interkurrenten Krankheit.	4) Die Krankheit endigt sich fast immer mit dem Tode, trotz der verschiedenartigsten Mittel, die angewendet werden; bis jetzt gilt noch der Tod als Regel, die Heilung als Ausnahme. Der Tod erfolgt übrigens durch die Steigerung und die Wiederholung der Krämpfe, welche mit der Zeit eine apoplektische Ergiessung herbeiführen.

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

A. *Medico-Chirurgical Society* in London.

Ein Fall von mangelhafter Bildung des *Corpus callosum, Septum lucidum* und des *Fornix.*

Dieser Fall, erzählt Hr. J. Paget, betraf ein junges Mädchen, welches an Perikarditis starb; während des Lebens zeigte das Mädchen nichts Bemerkenswerthes in ihrem geistigen Sein; sie hatte einen guten moralischen Charakter, war treuherzig, aufrichtig und vollkommen befähigt für alle Pflichten ihres Standes; sie hatte ein gutes Wortgedächtniss und soviel Kenntniss als ihr die vernachlässigte Erziehung nur zu geben vermochte. Sie war von guter Gemüthsart, zufrieden und munter. Ihre Mutter war, als sie mit ihr schwanger ging und in früheren und späteren Schwangerschaften geisteskrank. Nach dem Tode dieses Mäd-

chens fand man Folgendes: Die mittlere Portion des Fornix und das ganze *Septum lucidum* fehlt. Statt des *Corpus callosum* fand sich nur eine dünne bündelartige Schicht weisser Markmasse von etwa $1\frac{1}{3}$ Zoll Länge, wohin aber die Fasern und alle die Parthien des Gehirns hinein sich begaben, in denen auch die eines normal gebildeten *Corpus callosum* nachgewiesen werden können. Hinter diesem unvollkommenen *Corpus callosum* fand man nach Entfernung des *Velum* die *Thalami optici*, die mittlere Kommissur, die sehr gross war, die hintere Kommissur und die Zirbeldrüse bloss liegen. Die seitlichen Theile des Fornix und die übrigen Parthien des Gehirns waren vollkommen normal. Nachcem Herr P. noch die wenigen Fälle von Fehlen oder mangelhafter Ausbildung des *Corpus callosum*, die er bei den Schriftstellern auffinden konnte, nämlich die drei Fälle von Reil, Solly und Chatto, verglichen hatte, zeigte er, dass wahrscheinlich im vollkommenen *Corpus callosum* die Fasern ganz und gar nicht quer verlaufen, sondern dass einige von ihm vom vorderen Theile der einen Hemisphäre zum hinteren Theile der anderen übergehen. Er zeigt ferner die Wuhrscheinlichkeit, dass in dem früheren embryonischen Zustande das *Corpus callosum*, obwohl noch sehr klein, doch mit allen den Parthieen, mit denen man es später verbunden findet, schon in Verbindung stehen und dass die Entwickelung des *Septum lucidum* nicht von der des *Corpus callosum* abhängig ist. Was die Physiologie betrifft, so bemüht sich der Verfasser, aus den genannten Fällen und aus anderen Betrachtungen darzuthun, dass die Funktionen des *Corpus callosum* zu den höheren Geistesoperationen in Beziehung stehen, da bei vollständigem Fehlen oder sehr mangelhafter Ausbildung des *Corpus callosum* doch noch immer eine recht gute Geistesfähigkeit vorhanden ist, die für alle Akte des gewöhnlichen Lebens, die nicht gerade ein scharfes Nachdenken erfordern, vollkommen hinreichend ist. Hr. Solly sprach sich über die eben erwähnte Mittheilung höchst belobend ist, da jeder Beitrag zur Physiologie des Gehirns für uns von der grössten Wichtigkeit sein muss. Er seinerseits zweifle nicht, dass die Kommissuren des Gehirns dieselbe Leitungsfähigkeit besitzen, wie die Nerven, obwohl es schwierig zu bestimmen sein würde, welchem Modus der Nerventhätigkeit sie als Leiter dienen. Seiner Ansicht nach habe die grosse Querkommissur, die Funktion zwischen den hemisphärischen Ganglien auf beiden Seiten der Mittellinie die Eindrücke auszugleichen und auszutauschen, die auf

sie durch die Sinnesnerven übertragen worden sind; er würde demnach die grosse Querkommissur gewissermaassen als Komparationsorgan betrachten. Die Verbindung verschiedener Portionen der hemisphärischen Ganglien mittelst der Längenkommissur sprechen für die Ansicht derjenigen Anatomen, welche glauben, dass dieses Ganglion nicht ein einfaches Zentrum für eine einzige Funktion sei, sondern aus mehreren Zentren zusammengesetzt sei, die verschiedene Funktionen haben. Das gleichzeitige Fehlen des *Septum lucidum* und des grösseren Theils des Fornix sei deshalb für ihn von Interesse, weil es ihm die Ansicht bestätigen helfe, die er zuerst aufgestellt, nämlich dass diese Parthie nicht aus einer blossen Schicht von Markmasse bestehe oder gleichsam eine Wand zwischen den beiden Hirnhöhlen bilde, sondern dass sie aus Fasern in Längenrichtung bestehen, welche von der vorderen Portion des Gehirns zum Körper des Fornix gehen, und so zum Systeme der Lungenkommissuren hinzugehören. Auch er glaube, dass der Fornix nicht aus Querfasern bestehe, sondern dass die Querfasern, die man gewöhnlich darin sieht, als zum *Corpus calosum* gehörig zu betrachten sind.

Hr. Coate bemerkt, dass der vergleichenden Anatomie zufolge das *Corpus callosum* in dem Maasse, wie die weisse Markmassen über den Hirnhöhlen zunehmen, immer ausgebildeter hervortrete; bei den Vögeln, wo das *Corpus callosum* fehlt, bestehen die Hemisphären fast ganz aus grauer Markmasse. Was die Entwickelung betrifft, so hat er Spuren davon bei vier Monat alten Foetussen gesehen. Auch er glaube, dass das *Corpus callosum* den höheren Geistesfähigkeiten diene, oder mit anderen Worten, dass je ausgebildeter das System der Kommissuren ist, wozu das *Corpus callosum* gehört, desto höher die Geistesfähigkeit stehe. Dss Mädchen des Hrn. Paget war zwar für alle Geschäfte des gewöhnlichen Lebens befähigt, aber nicht für die höheren Geistesfähigkeiten; sie war kaum im Stande zu lesen; schreiben konnte sie gar nicht; das abgebrochene, kurze, flüchtige Wesen, der geringe Sinn für Reinlichkeit, die Unfähigkeit, eine einfache Berechnung zu machen, der Umstand, dass die Mutter während der Schwangerschaft mit dem Mädchen, geisteskrank war, — Alles dieses zusammen beweist den schwachen, niederen Geisteszustand des Mädchens und würde vielleicht, wenn das Mädchen am Leben geblieben wäre, dasselbe in späteren Jahren ins Irrenhaus gebracht haben. Wenn Hr. Solly die Querfasern am Fornix als diesem nicht zugehörig betrachtet, so leugnet er damit

auch die von Prof. Owen gegebene Darstellung der Querfasern, welche dieser die Lyra nennt; er (Coate) müsse aber, wie Owen, bei der Ansicht verharren, dass die Querfasern wirklich dem Fornix zugehören, um eine Querkommissur mit dem Lappen des Hippokampus zu bilden.

Hr. Paget meinte, es sei kein Grund vorhanden, anzunehmen, dass das Mädchen im vorgerückten Alter geisteskrank geworden wäre. Es ist kein Versuch angestellt worden, um zu ermitteln, wie weit ihre Geistesfähigkeiten reichten. Dass sie nicht schreiben gelernt und nur unvollkommen lesen gelernt, beweist Nichts; sie hat als Kindermädchen gedient und war als solches vollkommen brauchbar. Bemerkenswerth sind nur zwei Umstände; das Mädchen hatte ein gutes Gedächtniss, was gegen die Ansicht Derer spricht, die das *Corpus callosum* für das Organ desselben halten; sie hatte aber andererseits einen ausserordentlichen Mangel an Vorbedenken, und es ging dieses so weit, dass man ihre Urtheilsfähigkeit in Zweifel ziehen konnte, weil sie niemals an die möglich verschiedenen Ausgänge oder Folgen irgend einer Sache dachte, und es scheint also, als sei das *Corpus callosum* das Organ der Ueberlegung. Was das *Septum lucidum* betrifft, so waren viele seiner Fasern ohne Zweifel Längsfasern, aber es waren auch andere vorhanden, welche fast vertikal verliefen und den Hippokampus mit dem Fornix einer Seits, und mit dem inneren Rande der Gehirnhemisphäre anderer Seits verbanden. Die Querfasern des Fornix betrachte er diesem angehörig, denn das *Corpus callosum* ist offenbar nichts Anderes, als eine Kommissur der Gehirnhemisphären; es entwickelt sich im genauen Verhältnisse mit diesem; es fehlt in den Marsupialien und in den niederen Vertebraten.

Hr. Babington hat vor Kurzem eine genaue Untersuchung der Struktur des *Corpus callosum* beim Menschen vorgenommen und gefunden, dass es nicht aus blossen unabhängigen Fasern bestehe, sondern aus Vertikallamellen, die wie die Blätter eines Buches über einander geschichtet sind und nach beiden Seiten quer in die Hemisphären sich erstrecken; nur wenige Fasern laufen im rechten Winkel gegen diese Lamellen, d. h. der Länge nach durch sie hindurch. Hr. Paget bemerkt, dass er dieselbe Struktur beim ausgebildeten *Corpus callosum* gefunden habe.

Einige Versuche über die Wirkung des konzentrirten weingeistigen Extrakts der *Staphisagria* gegen die Krätze.

Die Krätze, eine an und für sich schon sehr widrige Krankheit, ist, wenn man die Kranken nicht unter seinen Augen in einem Krankenhause hat, oder sie wenigstens nicht abzusperren vermag, auch schwierig zu heilen. Leider ist die Krätze grade ein Uebel, welches vorzugsweise in den unbemittelten Klassen vorkommt, wo die Menschen nahe an einander wohnen, und nicht grade am reinlichsten leben. Man weiss ferner, dass die Krätze auch ganz kleine Kinder nicht verschont, dass namentlich bei diesen wegen der Zartheit ihrer Haut, diejenigen Mittel, die bei Erwachsenen helfen, z. B. schwarze Seife mit Schwefel, andere Schwefelsalben, Jodsalben u. s. w. nicht angewendet werden können. Es scheint nun die *Staphisagria* ein Mittel darzubieten, welches nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Kindern passt. Hr. Burgersh berichtet, dass er vor Kurzem Gelegenheit gehabt habe, im Hospital St. Louis zu Paris einigen interessanten Untersuchungen über die Geschichte der Krätzmilben umd der von ihr erzeugten Krankheit beizuwohnen. Es wurden einige Krätzkranke mit Erlaubniss des Hrn. Cazenave auf das Amphitheater gebracht, wo Hr. Bourguignon seine Versuche vornahm. Nachdem die Hände der Kranken sorgfältig mit Seifenwasser abgewaschen worden waren, wurden sie mit der Lupe untersucht und ein Kranker wurde herausgewählt, bei dem die Krätze am deutlichsten zu sehen war. Es wurden mehrere Acari von jeder Hand abgenommen und erschienen unter dem Mikroskope sehr lebendig und munter. Nun mussten die Kranken ihre Hände in zwei, mit einem starken weingeistigen Extrakt der *Staphisagria* angefüllte Gefässe stecken und eine halbe Stunde lang darin halten; gleich darauf wurden die Hände abermals mit der Lupe untersucht und einige Acari wieder besichtigt. In diesem Falle hatte das Mittel noch nicht seine volle Wirkung geübt, da einige von den Milben noch lebten. Es wurden deshalb die Hände der Kranken noch eine halbe Stunde länger eingetaucht, aber nicht ein einziger Acarus zwar mehr lebend. Am anderen Tage wurde ein anderer Kranke auf dieselbe Weise vorgenommen und auch mit demselben Erfolge. Die Kranken erklärten am nächsten Tage nach den Versuchen, dass sie das Jucken vollkommen verloren hatten, und in der That hatten sie, so weit das Eintauchen geschah, die Krankheit vollständig

verloren. Hr. B. sagt, er habe sich überzeugt, dass es nicht der Alkohol des Extrakts allein war, wodurch die Milben getödtet wurden, denn reiner Weingeist hatte die Wirkung nicht. Er müsse dieses Verfahren gegen die Krätze der Aufmerksamkeit der Kollegen empfehlen, da es Schnelligkeit mit Reinlichkeit verbindet und besonders bei Denjenigen zu passen scheint, die eine zarte Haut haben, wie Frauen und Kinder.

Hr. Lloyd heilt die Krätze durch Waschen von 1 Unze schwefelsauren Kupfers in 1 Pint Wasser aufgelöst; er lässt vorher durch warmes Seifenwasser den Schorf abweichen und dann die genannte Auflösung umschlagen; es ist, behauptet er, eine sichere Kur, die besonders Denen zusagt, die eine zarte Haut besitzen. — Hr. Ward sagt, er behandele die Krätze durch einfache Waschung mit Jodkalilösung und eine einzige Waschung mit diesem Mittel sei oft hinreichend. Bei hartnäckigen Fällen lässt er, um ganz sicher zu gehen, Abends Schwefelsalbe einreiben, und Morgens mit der Auflösung waschen und dann nachsehen. Diese Auflösung besteht aus 1 Drachmen Jodkalium in 8—16 Unzen Wasser, je nach der Zartheit der Haut. Im Durchschnitt dauert die Kur 7 Tage.

Peritonitis mit Eiterergiessung; spontane Entleerung des Eiters durch die Bauchwände; Heilung.

Ein Mädchen, 7 Jahr alt, erzählt Hr. Aldis, wurde am 5. Juni seiner Kur anvertraut. Er fand den Bauch sehr ausgedehnt, den Nabel hervorgetreten und fluktuirend; eine kleine Anschwellung mit dünnen Wänden bemerkte man zwischen dem Rande der Lippen und dem Nabel an der rechten Seite. Es wurde erzählt, dass 11 Wochen vorher das Kind von einem Frost befallen worden, worauf Hitze und Erbrechen, Schmerz im Bauche, Fieber und Delirium gefolgt sei. Die Anschwellung des Bauches erschien ungefähr seit 4 Wochen. Bei sorgfältiger Untersuchung des Bauches konnte man keine Anschwellung irgend eines Eingeweides entdecken. Die Ausleerungen enthielten niemals purulente Materie. Hr. A. schloss aus den vorangegangenen und den gegenwärtigen Symptomen, dass er eine Peritonitis mit Ergiessung vor sich habe, und dass die oben erwähnte Anschwellung eine

Anstrengung der Natur sei, die ergossene Flüssigkeit zu entleeren. Am 8. Juli gingen ungefähr 5 Quart Eiter durch eine Oeffnung ab, welche sich von selbst in der oben erwähnten Anschwellung im Bauche gebildet hatte. Nach dieser Entleerung bekam der Bauch seine normale Gestalt wieder und man konnte weder einen Tumor, noch sonst Ueberreste einer Kyste entdecken. Die Eiterabsonderung dauerte mehr oder weniger stark bis zum 31. Juli an, hörte aber dann auf, und als Hr. A. die kleine Kranke am 14. September wieder sah, war sie vollständig geheilt. Eine Narbe hatte sich gebildet, wo die Oeffnung früher gewesen war. Dieser Fall ist allerdings ein sehr seltener; zwar hat Hr. Lee einige Fälle von Puerperalkrankheit mitgetheilt, wo die purulente Peritonitis einen eben solchen Ausgang nahm, aber niemals habe er von einem solchen Falle im kindlichen Alter gehört.

Hr. Watson sagt, dass auch er diesen Fall für einen äusserst seltenen halten müsse, da abgesehen von der spontanen Eröffnung schon eine purulente Peritonitis an sich im kindlichen Alter nicht vorzukommen pflegt. — Hr. Alderson ist geneigt, den Fall für einen Abszess innerhalb der Wandungen des Bauches zu halten, und glaubt nicht, dass bestimmte Zeichen vorhanden waren, welche berechtigen konnten, eine Peritonitis anzunehmen. Darauf erwiedert aber Hr. Aldis, dass alle die Symptome von Peritonitis vorhanden waren, nämlich Empfindlichkeit beim Druck, Erbrechen, Fluktuation über dem ganzen Bauch u. s. w., und ausserdem hatten 5 Kollegen auch das Uebel für Peritonitis erkannt.

Westminster Medical Society in London.

Traurige Folgen eines Schlages auf den Kopf; andauernde Geistesstörung durch denselben bewirkt.

Hr. Fisher erzählt folgenden Fall. W. P., der Sohn eines vermögenden Mannes, bekam in der Schule während des Ballspieles einen Schlag auf den Kopf. Das Kind wurde erst bewusstlos, erholte sich dann zwar unter den angewandten Mitteln, zeigte nun aber eine Geistesstörung, von welcher er zwar nach einiger Zeit befreit zu sein schien, aber dann in denselben Zu-

stand zurückverfiel. Er wurde nun zuerst zu Hrn. F. in Behandlung gebracht. Unter dieser Behandlung schien er besser zu werden und wurde von seinen Verwandten aufs Land gebracht, wo er aber einen Rückfall hatte, und von dieser Zeit an 8 Jahre lang in ärztlicher Behandlung bleiben musste. Als völlig Geisteskranker wurde er nun wieder nach der Stadt gebracht und abermals Hrn. F. in die Kur gegeben. Während der 8 Jahre hatte der Knabe 2, 3, 4 — 5 Monate hintereinander an Geistesstörung gelitten, mit dazwischenliegenden lichten Intervallen. Hr. F. machte bald die Bemerkung, dass jeder spätere Anfall an Dauer und Heftigkeit zunahm, dass aber zwischen einem und dem anderen Anfalle auch bisweilen 8 — 12 Monate vergingen, in denen der Knabe sich vollkommen munter und anscheinend ganz gesund befand. Er war ein hübscher, schön gewachsener, anscheinend gesunder und muskelkräftiger, junger Mann; einem gewöhnlichen Beobachter erschien er nur etwas schwach von Verstand, kindisch in seinen Manieren, geschwätzig und etwas gefrässig. Sonst aber las er gern und zwar leichtere Dinge, wie Mährchen u. dgl., spielte ganz gut Schach, Billard und Whist, und war, wenn er seinen Anfall nicht hatte, zu grossen körperlichen Anstrengungen fähig. Jeder Anfall markirt sich durch Vorläufer, nämlich durch eine gewisse Fülle, Kleinmüthigkeit, schmutzige, kynische Aeusserungen und Begierden, Apetitmangel, Streitsucht und Grausamkeit gegen Thiere, wovon er zu anderen Zeiten frei war; plötzlich wurde er dann religiös, asketisch, schrieb Predigten und hatte namentlich für theologische Dinge ein sehr lebhaftes Gedächtniss. Diese Zufälle nahmen während des Anfalles immer mehr und mehr zu; er sagte dann ganze Stellen aus der Bibel her, machte Gedichte, hielt sich für einen Auserwählten Gottes u. s. w. und hatte dazwischen Krampfanfälle. In der Zwischenzeit während der Anfälle war er gesund, liebenswürdig, gutherzig und sehr empfänglich für jede zarte Regung. Während des Anfalles war aber durchaus nichts mit ihm anzufangen. Der letzte Anfall von Geistesstörung begann im Mai 1845 und dauerte mit geringen Unterbrechungen bis Mitte Dezember, also eine Zeit von 7 Monaten, worauf er schnell genas und aus einem hohen Grade von Kraftlosigkeit sehr bald sich wieder erhohlte. Ein ganz neuer Zustand begann aber Anfangs Januar 1846. Der Kranke klagte über heftigen Schmerz in der Stirn, der mit einem Gefühl von Schmerz und einer grossen Muthlosigkeit begleitet war. Zwar wurde ihm Blut gelassen und er

bekam Kalomel mit Abführmitteln, aber die Zufälle wurden immer übeler; der Kopfschmerz steigerte sich; es gesellte sich Erbrechen hinzu; der Kranke wurde schlafsüchtig und klagte, wenn er erweckt wurde, über Druck im Kopfe. Allmälig zeigte sich eine sehr übele Veränderung im rechten Auge; die Pupille dieses Auges wurde erweitert; der Augapfel war nach oben verdreht; das Augenlied fiel herab, jedoch ohne dass Lähmung in den Antlitzmuskeln hinzukam. Kalte Umschläge, Schröpfen, Blutegel, Kalomel beseitigten zwar diese Lähmung des rechten Auges, aber das Koma dauerte fort und der Kranke konnte nur mit Mühe erweckt werden, um etwas Nahrung zu nehmen. Am 23. Januar, oder am zwanzigsten Tage dieses letzten Anfalles zeigte sich etwas Merkurialwirkung im Munde und die Symptome schienen sich zu bessern, aber am 26. nahm das Koma zu, der Kranke wurde schwach, kollabirte immer mehr und starb endlich am 30., nachdem er 36 Stunden fast bewusstlos gelegen hatte.

Leichenschau. Beim Durchsägen des Schädels durchschnitt das Instrument auch die Duramater; es traten 2 Unzen Blut heraus, welche in einem Glase aufgefangen wurden, und nach Entfernung der Schädeldecke zeigten sich die Duramater, die Piamater und die Arachnoidea in einem hohen Grade injizirt. Die ganze rechte Gehirnhemisphäre hatte das Ansehen einer unter der Duramater liegenden gefüllten Blase, aus der 10 Unzen grützigen Blutes mit einigen Blutklumpen gemischt, heraustraten. Hierauf wurde von Marshall Hall und einem anderen Anatomen eine sorgfältige Untersuchung vorgenommen. Die rechte Hemisphäre des Gehirns war kleiner als die linke, und auf der Oberfläche dunkelroth gefärbt. Die Arachnoidea konnte deutlich von Windung zu Windung über die ganze Fläche des Gehirns verfolgt werden. In keiner der Hirnhöhlen fand eine Ergiessung statt. Das linke *Corpus striatum* und der linke Thalamus waren grösser, als die entsprechenden Parthieen an der rechten Seite. Die weisse und graue Substanz des grossen und kleinen Gehirns waren sehr deutlich von einander geschieden, und eine sehr sorgfältig von den Anatomen vorgenommene Besichtigung und Vergleichung ergab Folgendes: Es hatte sich eine grosse Kyste durch eine pseudo-membranöse Haut gebildet; diese befand sich zwischen den Schichten der Arachnoidea und erstreckte sich die ganze rechte Hemisphäre des Gehirns entlang und auch seitlich nach der grössern Falx hin; sie war weder mit dem oberen, noch mit dem unteren Längensinus, noch mit einem der seitlichen Sinus

verbunden. Die Schädelknochen waren dünner als gewöhnlich, da kein Theil über ¼ Zoll dick war; an einzelnen Stellen fehlte aber die Diploe ganz und die beiden Knochentafeln waren fast zu einer verschmolzen; es geschah dieses besonders in dem Falle, wo die Kyste sich in ihrer höchsten Höhe befand. Ueberhaupt erschien die ganze Gehirnmasse nach links hinübergedrängt und es ist dadurch auch ein bedeutender Druck auf das linke Scheitelbein ausgeübt worden, weil hier namentlich am unteren oder vorderen Winkel ebenfalls die Diploe absorbirt war.

Hr. F. bemerkt, dass ähnliche Fälle von Bildung solcher Kysten unter der Duramater nicht selten seien; man findet deren bei Andral und Foville, welche sie gewöhnlich unter deren Artikel Meningitis oder Apoplexie der Meningen abzuhandeln pflegten; auch im Museum des Georg-Hospitals in London finden sich einige Präparate, welche deutlich zeigten, dass die Haut, welche die Kyste bildet, mit Gefässen versehen war. Ein Umstand, der den Eintritt der Anfälle, wenn sich Plethora ausgebildet hatte, erklären könnte. Interessant ist in dem hier erzählten Falle, dass der Vater des Knaben auch geisteskrank gewesen war, und zwar zwei Jahre vor der Geburt seines Sohnes in Folge eines Sturzes vom Pferde. Dennoch konnte man durch die stattgehabte Untersuchung des Gehirns nicht eine Erblichkeit der Geisteskranken annehmen; es war nur ein zufälliges Zusammentreffen, dass Vater und Sohn durch gleiche Anlässe geisteskrank wurden.

Ueber Inkontinenz des Urins, beruhend auf der verschiedenen chemischen Mischung desselben.

Die Inkontinenz des Urins bei Kindern sehr häufig, und bei diesen sich besonders durch Bettpissen kund gebend, ist in neuerer Zeit vielfach besprochen worden. Man hat aber immer nur daran gedacht, die Ursachen in den Muskelfasern der Harnblase, besonders in dem Schliessmuskel und in den sie versehenden Nerven zu suchen. Allerdings ist zunächst der Muskelapparat in Anspruch zu nehmen; die sie versehenden Nerven mit der dazu gehörigen Rückenmarksparthie sind offenbar die Vermittler, und es ist dadurch der Antagonismus in dem Mus-

kelapparat aufgehoben, indem entweder der Schliessmuskel der Blase gelähmt oder die austreibende Muskel derselben überreizt ist. Welches sind aber die Ursachen jener Paralyse oder dieser Ueberreizung? Wie verhält sich der Urin bei der Inkontinenz? Ist er in allen Fällen gleich beschaffen oder von verschiedener Zusammensetzung? Und ist die verschiedene Beschaffenheit des Urins Ursache oder Wirkung des die Inkontinenz bedingenden Zustandes der Blase? Zur Erledigung dieser Fragen lieferte Dr. Snow einen Beitrag. — Wohlbekannt ist, sagt er in seinen Vortrag (am 7. November 1846), dass, wenn die Blase beständig ausgedehnt und angefüllt blieb, wie bei der Lähmung ihrer Austreibungsmuskeln, der Urin durch Zersetzung alkalisch wurde. Vor 4 Jahren hatte Hr. S. einen Fall von Inkontinenz des Urins zu beobachten, wo aller Urin in hohem Grade ammoniakalisch wurde, und zwar dadurch, dass sich die Blase nicht gehörig zusammenzog und nicht allen Urin austrieb, sondern dass stets etwa ½ Unze Urin in der Blase verblieb. Einige später unternommene Versuche sollten die Frage beantworten, ob eine kleinere Menge zurückgebliebenen Urins dieselbe Wirkung habe. Frisch entleerter Urin wurde in einer Temperatur von 100° F. erhalten und grade so von einem Gefässe in das andere getropft, wie er aus den Ureteren in die Blase geht. Alle 6 — 8 Stunden wurden die Gefässe entleert; nur verblieben stets in dem unteren Gefässe 30 Tropfen Urin, während das obere Gefäss, nachdem es ausgewaschen worden, immer wieder mit frisch gelassenem Urin gefüllt wurde. Es fand sich nun, dass der Urin im unteren Gefässe vollkommen alkalisch wurde und alkalisch blieb, so lange das Experiment andauerte, während im oberen Gefässe der Urin immer frisch blieb. Sollte nun diese Veränderung des Urins, die auch innerhalb der Blase vor sich geht, nicht ein sehr wichtiges Moment in Bezug auf die Ursachen und Behandlung der Inkontinenz des Urins darbieten? Sicherlich können diese Experimente dazu beitragen, viele Umstände in Bezug auf die Entstehung der phosphatischen Ablagerungen und Steine zu erklären und zu einer besseren Behandlung zu führen. Ist ein Stein oder ein fremder Körper in der Harnblase, so ist es unmöglich, dass die Harnblase vollständig sich zusammenziehen und allen Urin entleeren kann; es bleibt etwas Urin zurück, und wäre es auch nur in den Poren des Steins, der hinreichend ist, in vielen Fällen eine Zersetzung zu bewirken. Es ist daraus erklärlich, warum ein in die Blase gelangter fremder Körper sich immer mit Phospha-

ten bedeckt und jede Art von Blasenstein geneigt ist, damit sich zu überziehen. — Viele Autoren erklären dieses anders; sie glauben, dass der fremde in die Blase gelangte Körper eine chronische Entzündung ihrer Schleimhaut bewirke, die dann einen alkalischen Schleim sezernire, welche eine Zersetzung des Urins veranlasse. In gewissen Fällen mag dieses allerdings der Fall sein, aber auch eine Erbse, ein wenig Scharpie, ein Stückchen Fibrin, — kurz die am wenigsten reizenden Substanzen bedecken sich auch, und zwar sehr schnell, mit phosphatischen Ablagerungen. Ist der Urin durch Zersetzung des Harnstoffs ammoniakalisch geworden, so erzeugt das Ammonium, ausserdem dass es aus dem Urine das Trippelphosphat niederschlägt, eine grosse Reizung der Schleimhaut der Blase, die zur Absonderung grosser Mengen Schleimes, mit phosphorsaurem Kalke gemischt, führt. — Wohlbekannt ist ferner, dass Diejenigen, welche eine Verletzung oder Erkrankung des Rückenmarks erlitten haben, einen alkalischen Urin zeigen und oft an Krankheiten der Blase und der Nieren litten. Hr. S. schildert die verschiedenen, von den Autoren gegebenen Erklärungen dieses Umstandes und stellt selber folgende Ansicht auf: Die Muskelhaut der Blase kann wie jeder andere Willensmuskel eine partielle und eine vollständige Paralyse erleiden. Ist er nun durch eine Affektion des Rückenmarks in seiner Energie geschwächt, so vermag er wohl noch, den Urin auszutreiben, aber nicht die Blase auf so kräftige und vollkommene Weise zusammenzuziehen, dass auch der letzte Tropfen Urin ausgetrieben wird; es wird dann immer etwas Urin in der Blase zurückbleiben und eine Zersetzung erzeugen, welche, wie schon angegeben, eine Reizung der Blasenschleimhaut und zuletzt eine Erkrankung der Blase selber herbeiführt. Diese Reizung und Erkrankung der Blase selber kann dann die Ureteren entlang bis zu den Nieren sich erstrecken und selbst dort phosphatische Ablagerungen veranlassen. Grosse Schwäche, Depression des Nervenlebens durch Ueberreizung, skrophulöse Affektion des Rükkenmarks, Druck auf dasselbe u. s. w. verursachen einen alkalischen Urin, und zwar allein dadurch, dass die Muskelhaut der Blase zum Theil ihrer Energie beraubt worden. Im Allgemeinen müsse er (Hr. S.) die phosphatische Diathese im eigentlichen Sinne des Wortes für sehr selten erklären. — Was die Behandlung betrifft, so empfiehlt Hr. S. eine Injektion von warmem Wasser in die Blase, um dieselbe wohl auszuwaschen und so den Urin vor Zersetzung zu bewahren oder wenigstens das Uebel zu verrin-

gern, bis andere Mittel angewendet werden honnten, um der Muskelhaut der Blase eine grössere Thätigkeit zu verschaffen, oder wenigstens diejenigen Ursachen zu entfernen, welche einer vollständigen Zusammenziehung entgegen sind. (Es erklärt sich hieraus zum Theil die treffliche Wirksamkeit der *Nux vomica* und des Strychnins in gewissen Fällen von Inkontinenz des Urins, Ref.)

Hr. Hancock sagt, er glaube, dass Hr. S. nicht hinlänglich zwischen dem Trippelphosphat, welches von den Nieren abgesondert wird, und dem phosphorsauren Kalke, der ein Sekret der gereizten Blasenschleimhaut ist, unterschieden hat. Ein harnsaurer oder anderer Stein in der Blase überziehe sich nur dann mit einem Trippelphosphate, wenn dem Kranken viel Alkalien gegeben worden sind, so dass der Urin alkalisch wurde. Seiner Ansicht nach komme der alkalische Urin bei Affektionen des Rükkenmarks von einer veränderten Sekretion der Nieren her, die wieder normal zu wirken anfangen, sobald der Kranke seine Kräfte wieder erlangt hat. Er hatte einen Kranken mit einer Verletzung des Rückenmarks; der Urin war alkalisch; besserte sich der Kranke, so wurde der Urin sauer; verschlimmerte er sich, so wurde letzterer wieder alkalisch und so ging es fort bis zum Tode; in den Nieren fand sich Trippelphosphat abgelagert.

Hr. S. erwiedert hierauf, dass in einigen Fällen es sich wohl so verhalten möge; in den meisten Fällen ist dem aber gewiss nicht so. Uebrigens habe er sich überzeugt, dass durch Reizung der Blasenschleimhaut soviel phosphorsaurer Kalk mit dem Schleime abgesondert wird, dass die Knochen darunter leiden; Knochenerweichung, Rhachitis mögen wohl darin zum Theil ihre Erklärung finden.

South London medical Society.

Hartnäckige Verstopfung und deren Behandlung.

Es kommen Fälle vor, wo manche Menschen mehrere Wochen gehen, ehe sie Leibesöffnung haben; es leiden an solcher Hartleibigkeit nicht nur Erwachsene, sondern auch Kinder. Herr Todd erzählt von einem 14 Jahre alten Knaben, welcher vom 16. bis zum 27. Dezbr. nicht Leibesöffnung hatte. Er bekam nun einen Schmerz in der rechten *Regio iliaca* und über den unteren Theil des Bauches; dazu gesellte sich Uebelkeit und Er-

brechen. Sein Antlitz hatte einen angstvollen Ausdruck, das Erbrechen wurde sterkorös, der Bauch etwas tympanitisch, aber weich; etwas Schmerz über dem Blinddarme beim Drucke; Puls 98, voll. Abführmittel waren in Menge gegeben worden, aber ohne Erfolg; Hr. T. gab Kalomel (5 Gran) mit Opium (1 Gran) Morgens und Abends und ausserdem Klystiere von warmem Wasser mittelst einer langen Röhre. Daneben bekam der Kranke eine nährend reizende Kost, nämlich Wein und Arrowroot. Bis zum 1. Januar wurde dieses Verfahren fortgesetzt, aber half sehr wenig; Hr. T. hielt sich überzeugt, dass da, wo der Dünndarm in den Dickdarm übergeht, das Hinderniss oder die Obstruktion ihren Sitz habe. Er dachte daher an ein chirurgisches Eingreifen, aber vorher wollte er noch das Einpumpen von Luft in den Dickdarm versuchen. Mittelst einer Spritze geschah dieses am 1. Januar und zwar in solchem Grade, dass der aufgeblähete Dickdarm durch die Bauchwände durch sich markirte; am nächsten Tage Vormittags erfolgte eine sehr reichliche. Ausleerung, die sich bald 3—4 mal wiederholte. — Bemerkenswerth ist nach Hrn. T. der Umstand, dass der Knabe 5—6 Tage lang grosse Gaben Kalomel bekommen hatte, ohne im Geringsten davon affizirt worden zu sein; eben so hatte auch der fortwährende Zusatz von Opium nicht die geringste narkotische Wirkung geäussert. (Warum Hr. T. überhaupt Opium in diesem Falle zugesetzt, begreift Ref. nicht.)

Dr. Chevers bemerkt, dass das Lufteinblasen in den Mastdarm auch mit Erfolg gegen Intussuszeption bei Kindern von Hrn. J. Gorham in Amerika öfters angewendet worden; dieser bediente sich eines Blasebalges dazu. — Es erhob sich eine Diskussion über die habituelle Verstopfung und deren Behandlung; Dr. Barlow rühmt ein Klystier von Brechweinsteinauflösung da, wo nicht Entzündung vorhanden ist; Hr. Chevers rühmt die Anwendung von schwefelsaurem Zinke da, wo ein Mangel an Tonus der Muskelfasern die Ursache ist; zuerst wirke der schwefelsaure Zink kontrahirend, dann aber erfolge durch diese verstärkte Kontraktion eine ganz gehörige Darmausleerung.

Pathological Society in Manchester.

Ueber Spina bifida, deren Natur und Behandlung.

Hr. Dumville zeigte ein Präparat, dass von einem 5 Monat alten Kinde entnommen war und eine Spina bifida betraf.

Die gehemmte Entwickelung zeigte sich in den Dornfortsätzen des dritten, vierten und fünften Lendenwirbels und ersten und zweiten Sakralwirbels; alle diese Wirbel standen auseinander, da ihnen die Wirbelbogen fehlten. Der Sack, in welchem die *Cauda equina* zum Theil sich ausdehnte, war gross genug, um eine Unze Flüssigkeit zu enthalten. Auf vieles Bitten der Verwandten wurde ein Einstich in den Tumor gemacht, aber es erfolgte der Tod unter den gewöhnlichen Symptomen. — In einem anderen Falle hatte die Punktion des Sackes einen glücklichern Erfolg. Das Kind war 9 Monat alt zur Zeit der Operation; auf den Einstich erfolgte sogleich ein sehr lebhafter Schweiss; das Antlitz zeigte sich im hohen Grade kongestiv, und es trat eine Neigung zum Erbrechen ein. Das Kind war sehr aufgeregt, hatte zwar zuckende Bewegungen, aber keine Krämpfe. Hr. D. liess das Wasser nur allmälig ab. Als der Sack ganz leer war, verschlimmerten sich alle Symptome, aber sobald man das Loch verstopfte und eine Ansammlung der Flüssigkeit gestattete, wurden die Symptome besser und milder. Nachdem die Ausleerung der Flüssigkeit 14 Tage stattgefunden hatte, verheilte die Oeffnung und es folgte keine weitere Sekretion von Flüssigkeit wieder, so dass das Kind, da es 18 Monate alt ist, vollkommen geheilt erscheint. Dieser Fall lehrt bloss das Eine, dass man niemals die Flüssigkeit auf einmal entleeren, sondern sie nur nach und nach ablassen muss.

Atresie des Mundes durch *Cancrum oris* nach Masern.

Hr. Bently zeigte der Gesellschaft ein 9 Jahr altes Kind, welches in Folge der Vernarbung nach der eben genannten Krankheit eine solche Verengerung des Mundes bekommen hatte, dass man nicht den Mittelfinger einzuschieben vermochte. Die Verengerung, sagt er, nahm von Tage zu Tage noch zu. Er hege keinen Zweifel, dass ein chirungisches Eingreifen hier nothwendig sei. Jetzt müsse die Operation leider noch aufgeschoben werden, da die Oberkieferknochen und die Nasenbeine noch krank zu sein scheinen.

VI. Miszellen und Notizen.

Das Kinderkrankenhaus im Polizeibezirk Wieden zu Wien, das von Hrn. Dr. **Häger** gegründet und von ihm noch jetzt dirigirt wird, ist im schönsten Gedeihen. Wir haben vor uns den Bericht des ersten und zweiten Jahres, die beide einen Zeitraum vom 19. Septbr. 1844 bis 19. Septbr. 1846 umfassen. Im nächsten Hefte werden wir einen Auszug daraus mittheilen. Es ist dieses Institut die zweite unentgeldliche Kinderheilanstalt in Wien; die erste ist die von Hrn. Dr. **Mauthner** begründete. Der Polizeibezirk Wieden in Wien enthält übrigens 73,000 Einwohner und darunter eine sehr dürftige Klasse.

Das Kinderspital St. Georg in Hamburg ist vom Hrn. Dr. **Moraht** im Jahre 1840 gegründet und von demselben 1843 unter gewissen Bedingungen dem weiblichen Verein für Armen- und Krankenpflege übergeben worden. Leider hat sich bisher die Anstalt nur einer geringen Theilnahme erfreuet, aber selbst bei den beschränkten Mitteln, die ihr zu Gebote standen, hat sich die Absicht des Gründers als zweckmässig und nützlich erwiesen, und die täglich vorkommenden Ansprüche von Hülfesuchenden an das Hospital sprechen deutlich genug ein Bedürfniss aus, welches Hamburg mit jeder grossen Stadt theilt. Man muss bedenken, dass Hamburg eine Bevölkerung von 150,000 Seelen hat und dass, wenn in Hamburg auch viel Reichthum herrscht, das Proletariat wahrhaftig auch kein geringes ist. Das grosse allgemeine Krankenhaus von Hamburg ist weltbekannt; es ist für 1000 Betten eingerichtet, aber reicht durchaus nicht aus; denn es beherbergt bisweilen über 1850 Kranke, und diese Ueberfüllung, nicht ohne grosse Nachtheile an und für sich, hat noch die Folge, dass kranke Kinder gar nicht, oder nur sehr sparsam aufgenommen werden. Alle diese Umstände zusammengenommen, haben die Nothwendigkeit einer besonderen Kinderheilanstalt für die Armen noch deutlicher herausgestellt. Eine solche Anstalt wurde, wie gesagt, von Hrn. Dr. **Moraht** im sogenannten Amalienstifte in St. Georg in Hamburg ins Leben gerufen. Da aber seitdem die Ansprüche sich steigerten, da sich

manche Unvollkommenheiten in der bisherigen Verwaltung herausstellten, da es ferner darauf ankam, dieses Institut in der öffentlichen Meinung zu heben, so wurde zu einer Reorganisation und, wo möglich auch zu einer Erweiterung der Anstalt geschritten. Nach dem Kontrakte, welcher im Jahre 1843 zwischen Hrn. Dr. Moraht und dem weiblichen Vereine für Armen- und Krankenpflege in Hamburg geschlossen worden, wurden von letzterem zwei geräumige Zimmer mit einer kleinen Küche und zwei Kammern in dem Amalienstifte in St. Georg (in der Stiftstrasse unweit des Berliner Thores) zur ärztlichen Verpflegung armer kranker Kinder überwiesen. Das Amalienstift ist in seinem ganzen übrigen Theile an arme Familien vermiethet, und mit der Nothwendigkeit einer Reorganisation der Verwaltung stellte sich auch die Nothwendigkeit einer Erweiterung der Anstalt ein. Anfänglich wollte man die Ausdehnung im Amalienstifte selber vornehmen, aber dieses erwies sich bei genauerer Untersuchung als unpassend und man geht nun darauf aus, ein ganz eigenes Hospital zu bauen. Ein Plan ist dazu bereits von einem Architekten entworfen; der Anschlag des Baues und der Einrichtung beläuft sich auf 15,000 Mark Kourant, wonach freilich die Anlage nur von mittelmässiger Grösse sein kann; es ist auf 30 Betten berechnet und steht auch schon vollständig — lithographirt auf dem Papiere, wo es sich recht hübsch macht. Das Komité besteht aus einigen Herren und Damen und dem Herrn Dr. Moraht. —

Bibliographie.

F. G. Richter, die körperliche Erziehung der Kinder, Wien 1846, 8.
M. F. Richter, der Milcharzt, Nordhausen 1846, 8.
Elsässer, die Magenerweichung der Neugebornen, Stuttgart 1846, 8.
Dr. Herrm. Richter, über das Turnen vom physiologisch-ärztlichen Standpunkte, Berlin 1846, 8.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, FEBRUAR 1847. [HEFT 2.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Bemerkungen über den Soor, vom Direktor und Oberarzt des Moskauer Kinderhospitals Dr. Andreas Heinrich Kronenberg in Moskau.

(Gelesen im Verein praktischer Aerzte daselbst.)

Mit einer Monographie des Soors beschäftigt, deren Beendigung und Herausgabe nicht so bald stattfinden kann, will ich vorläufig Einiges im Auszuge über diese eigenthümliche Krankheit, die man so lange Zeit mit den von ihr ganz verschiedenen Aphthen vertauscht hat, in dieser den Kinderkrankheiten gewidmeten Zeitschrift mittheilen. Der Soor besteht in einer Entzündung der Schleimhaut des Mundes, nicht selten des Oesophagus und Magens, die sich durch die Bildung einer eigenthümlichen Exsudation charakterisirt. Die Untersuchung dieses Exsudats, die Stadien, die Dauer der Krankheit und das Alter, in dem sie am häufigsten vorzukommen pflegt, werden den Gegenstand dieses Aufsatzes ausmachen.

A. Farbe des Exsudats. Meist ist dieses weiss, dem Rahme oder Käse ähnlich, oft gelb tingirt. Einige Schriftsteller und hauptsächlich Billard glauben, dass diese gelbe Tingirung von der Berührung der Galle herrühre, die sich in den erbrochenen Stoffen findet; wäre diese Ansicht richtig, so müsste immer galliges Erbrechen stattfinden. Aber in vielen von den von mir beobachteten Soor-Fällen war, hauptsächlich in der Mitte und auf der Wurzel der Zunge, ein gelber Anstrich ohne das Erbrechen vorhanden. Valleix führt drei Fälle an, in denen diese Ausschwitzung von ganz gelber Farbe war, und wo bei zweien

auch gar kein Erbrechen stattfand, und im dritten nur farblose Stoffe erbrochen wurden. Zuweilen ist diese falsche Haut blendend weiss, und wenn sie die ganze Mundfläche überzieht, so hat sie das Aussehen, als wäre der Mund des Kindes mit Sahne überstrichen.

B. Adhäsion, Befestigung des Exsudats. Nach Leluts Ansicht, der der Meinung ist, dass der Soor unter dem Epithelium sich befinde und erst später durchbreche, muss die Adhäsion anfänglich sehr stark sein und später allmälig gänzlich abnehmen. Valleix bemerkt auch, dass wenn der Soor noch im Beginn ist, und unter der Form von Punkten und Stücken erscheint, er alsdann sehr fest sitzt; hatte er aber eine Zeitlang gedauert, und hauptsächlich wenn er aus dicken Schichten bestand, so konnte man ihn leicht ablösen und es kam kein Blut, während im ersten Falle das Trennen des Exsudats eine Blutung aus der befreiten Stelle verursachte. Meine Erfahrungen haben mich allerdings überzeugt, dass im Beginn das Exsudat immer fester anlag und schwerer zu trennen war; allein ich fand oft auch am Ende der Krankheit das Exsudat, wo es von Neuem gebildet war, an vielen Stellen so fest, dass man, um ein Stückchen loszutrennen, mit der Pinzette ziemlich stark ziehen musste; auch sah ich in einzelnen Fällen in allen Stadien der Krankheit und nicht nur im Beginn, wie Valleix behauptet, die zurückgebliebenen Stellen bluten und von hellrother Farbe. Diese Trennung der Ausschwitzung war immer mit Schmerzen verbunden und verursachte bei meinen Patienten ein Weinen und Schreien.

C. Konsistenz des Soors. Trennt man einen Theil des Soors und nimmt ihn zwischen die Finger, so wird man immer eine breiartige, weiche, käseartige Masse fühlen, die man zuweilen ganz zerreiben kann; oft aber, wenn man nicht zu stark reibt, behält man ein zähes, feines, zartes Blättchen zwischen den Fingern; dieses habe ich oft beobachtet und kann mit Valleix nicht übereinstimmen, der es immer für ganz zerreissbar hält, und keine Spur von Organisation darin annimmt. Es lässt sich das in Rede stehende Exsudat im Gegentheil in kleine Stücke zerreissen, die unter starkem Schütteln in Wasser unzerstört bleiben, und die man, wenn man sie einer mikroskopischen Untersuchung unterwerfen will, mit einem gewissen Kraftaufwand nur vermittelst kleiner Nadeln ausdehnen kann. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, dass die Soor-Ausschwitzung: 1) einen käseartigen, nicht organisirten Stoff enthält und 2) einige membranöse Gewebe.

D. Löslichkeit des Soors. Taucht man ein Läppchen

der Ausschwitzung in Wasser, so sieht man, wie sich um dasselbe herum ein weicherer Stoff auflöst und das Wasser, je nach der Grösse des Läppchens, mehr oder weniger weisslich färbt; das rein und glatt gewordene Läppchen hingegen bleibt gänzlich unaufgelöst. In Essigsäure löst es sich auch nicht auf; es wird im Gegentheil konsistenter, und unter das Mikroskop gebracht auf diese Weise leichter untersuchbar. Schwefelsäure löst hingegen das Exsudat gänzlich auf.

E. Pathologische Anatomie. Untersuchung der Ausschwitzung. Lelut unterscheidet zweierlei Sitz des Soors: 1) unter dem Epithelium, wo weiss-gelbliche, fleckige, filamentöse Platten von unregelmässiger Form sich bilden; 2) über dem Epithelium, wo weisse, zuweilen gelbliche, pseudomembranöse, rahm- oder käseartige Stoffe entstehen, die leicht durch Abwaschen und Abreiben abgenommen werden können. Guersent und Valleix behaupten wie gesagt, dass der Soor anfänglich unter dem Epithelium seinen Sitz habe, dass er aber später das Epithelium durchbreche. Billard hingegen und ebenso Weiget *(de Aphtharum diagnosi et natura* 1842*)* sind der Meinung, dass der Soor sich immer oberhalb des Epitheliums der Schleimhaut bilde. Betrachtet man den Soor mit blossen Augen, wenn er schon einige Zeit gedauert hat und wenn schon grössere Mundflächen von ihm ergriffen sind, so wird es sehr schwer, mit Bestimmtheit zu sagen, ob das Epithelium den Soor bedecke oder nicht. — Hat man aber einen frischen Fall vor sich, und hauptsächlich, wenn das Exsudat noch unter der Form von Punkten oder Platten erscheint, betrachtet man diese genau und berührt dann die ganze Fläche mit dem Finger, so sieht und fühlt man deutlich, dass die Ausschwitzung unter dem Epithelium sich befindet. — Der Soor erscheint unter drei Formen, die aber nichts Verschiedenes im Wesen haben, und die nur verschiedene Stufen der Entwickelung derselben Ausschwitzung sind. Die erste und diejenige, mit der die Krankheit oft beginnt, ist die Form von aschgrauen oder weissen Punkten, die von verschiedener Grösse und unregelmässig zerstreut sind. — Die zweite ist die mehr entwickelte, die Platten oder Fleckenform. Es erscheinen hier in verschiedener Entfernung von einander mehrere unregelmässige, inselförmige Platten, von verschiedener Grösse. — Die dritte ist die der höchsten Entwickelung des Soors; sie besteht in einer glatten, käseartigen, weissen, dichten, pseudomembranösen, grössere Mundflächen ununterbrochen bedeckenden Ausschwitzung.

F. **Mikroskopische Untersuchung des Soors.** Es liegt wohl sehr nahe, dass eine genaue Untersuchung des sich rasch bildenden Exsudats am Geeignetsten ist, einen klaren Begriff von der in Rede stehenden Krankheit zu geben. Deshalb wurde in der neueren Zeit das Exsudat von mehreren Aerzten mikroskopisch untersucht. Ohne im mindesten dem Werthe dieser Untersuchungen näher treten zu wollen, können wir nicht umhin zu gestehen, dass wir die neueren schätzbaren Untersuchungen des Soors, nachdem wir mehrere Male die unserigen angestellt haben, für unvollständig, und in einigen, bald zu erörternden Berichtigungen für irrthümlich erklären müssen. Vogel (Schmidtsche Jahrbücher No. 5.) fand im Exsudat Anhäufungen von dunkelen Pilzen, ähnlich dem von Schönlein in der Porrigo beschriebenen, mit etwas thierischer Materie und Epitheliumzellen. Er unterscheidet in diesen Pilzhaufen: 1) runde Körper mit oder ohne Körnchen in der Mitte; 2) Fäden verschiedener Grösse, die längeren immer baumartig verzweigt u. s. w. Auch Gruby (Fror. Notizen 1842 No. 470.) fand diese Ausschwitzung unter dem Mikroskope aus einer Anhäufung kryptogamischer Pflanzen bestehend, dem Mykoderm des ächten Grindes sehr ähnlich.

Dr. Berg in Stockholm (Journal für Kinderkrankheiten Bd. I. Heft 3, 1843) hält auch den Soor nach mikroskopischen Untersuchungen für eine parasitische Vegetation. Die Kügelchen sind seiner Meinung nach, sowohl in der Form, als auch in den chemischen Eigenschaften den Fermentkügelchen so auffallend ähnlich, dass er sie gradezu für solche hält. Auch Berg sieht die Fäserchen sich verästeln, ein Umstand, der verbunden mit ihrer chemischen Beschaffenheit die Annahme einer Pflanzennatur, dem Schimmel ähnlich, ihm zufolge durchaus rechtfertigt. — Oesterlein (in Roser und Wunderlich medizin. Vierteljahrsschrift, Jahrg. I. Heft 3. 1842) ging viel weiter in seinen Untersuchungen und hat genauere Resultate angegeben. Er fand neben den Pilzfäden und allen den bisher genannten noch viele andere, von denen wir als wesentlich seine konisch in Gruppen stehenden Fasern, seine Epitheliumzellen und seine amorphen, membranösen Gebilde, mit Anschwellungen hier und dort, anführen. Nach Oesterlein ist hiernach das Wesen dieser Krankheit ein entzündlicher, schnell in Ausschwitzung übergehender Zustand der Mundschleimhaut. Ich habe meine Untersuchung in Gegenwart mehrerer Kollegen häufig angestellt, und Folgendes beobachtet: Trennt man mit der Pinzette ein Stück der Ausschwitzung

aus dem Munde und bringt es gleich unter das Mikroskop, so findet man verschiedenerlei Kügelchen, hauptsächlich Fett- oder Milchkügelchen, dann Epitheliumzellen und Fäden, die sich verästeln, pilzartig und dem Schimmel ähnlich sind; mehreres Aehnliche, was aber Alles nicht dem Soor und der mit demselben verbundenen Ausschwitzung angehört, sondern nur als zurückgebliebene, sauer gewordene, verschimmelte, veraltete Milch- und Schleimtheile zu betrachten sind, wovon die eigenthümliche Ausschwitzung des Soors bedeckt ist. Am besten kann man sich von dem Gesagten überzeugen, wenn man von einer, mehrere Tage schon weiss belegten Zunge in Folge eines gastrischen Leidens, und wo vom Soor nichts vorhanden ist, einen Theil des schleimigen Belegs untersucht; man findet hier alsdann Alles das, was die neueren Untersuchungen dem Soor zuschrieben. Nimmt man aber das zur mikroskopischen Untersuchung bestimmte Soorstück mit einer dünnen Pinzette, taucht es, wäscht und schüttelt es in reinem Wasser, und bringt es alsdann wieder unter das Mikroskop, so findet man nur wenig oder gar nichts von dem oben genannten Schimmel und ist im Stande, die wahre Natur der Ausschwitzung zu beobachten, die sich deutlich als eine pseudomembranöse Bildung zu erkennen giebt. Man sieht deutlich eine Menge nebeneinander liegender dünner Fasern. Geht man vorsichtig zu Werke, so bleiben zuweilen diese Fasern in einer bedeutenden Länge sichtbar, wo man sie alsdann sehr weit und deutlich beobachten kann, was noch leichter geschieht, wenn man auf das Präparat einen Tropfen Essigsäure bringt, wodurch die Fasern ganz besonders deutlich erscheinen. Von einem auf diese Weise sehr gelungenem Präparate, wo die Fasern in einer ungewöhnlichen Länge verfolgt werden konnten, wurde eine Abbildung gemacht, die ich hier beilege [1]). Sehr oft sah ich auch hier noch Verästelungen der Fasern, was wieder den Anschein von Pilzbildung gab; aber betrachtet man diese Verzweigungen genau, so sieht man, dass meist optische Täuschung zu Irrthümern Veranlassung giebt. In meiner, 1836 in Berlin erschienenen und daselbst gekrönten Preisschrift *(De Plexuum structura et virtutibus)* habe ich *pag.* 92 und *Tabula* 2 alle die Täuschungen angegeben und abgezeichnet, die bis dahin zu der Meinung Veranlassung gaben, als konfluiren und verästeln sich die Nervenfasern, wie die Kapillargefässe. Nicht nur durch Experimente

---

1) Siehe beigehende lithographische Tafel.

an kalt- und warmblutigen Thieren, sondern auch mikroskopisch ist mir damals gelungen, die Isolirung der Nervenfaser vom Zentrum bis auf die peripherischen Enden zu beweisen, und alle die Täuschungen, die ich daselbst angegeben und die sich auf die Verästelung der Nervenfasern bezogen, sind hier bei der Untersuchung des Soors ganz dieselben. Für Alle, die für diesen Gegenstand sich interessiren, muss ich mich auf die genannte Schrift beziehen, und hier sei nur als Beispiel eine Täuschung erwähnt, wo ein Endstück einer zerrissenen Faser von einer anderen bedeckt wird, so dass man alsdann eine Verästelung zu sehen glaubt, oder wo zwei Fasern so auf einander liegen, dass sie an einem Ende nur von einander sich entfernen und so den Anschein haben, als theile sich an diesem Ende eine Faser in zwei. Auf diese und ähnliche Weise kann man sich überzeugen, dass nicht überall Theilungen der Faserchen stattfinden, wo man sie zu sehen glaubt, und dass das Exsudat des Soors aus einer Menge nebeneinander liegender, pseudomembranbildender Fasern bestehe. Der Soor ist demnach nichts als eine Entzündung der Mundschleimhaut, die schnell in eine pseudomembranöse Bildung übergeht, und Alles, was von Pilzen und allem Pflanzlichen gesagt wurde, ist nur accidentel und hat mit dem Soor nichts Gemeinschaftliches.

Stadien und Symptome der Krankheit. Man bemerkt deutlich drei Hauptmomente des Soors, nach denen man drei Stadien unterscheiden kann. Valleix nimmt drei folgende Stadien an: 1) Das Stadium des Ausbruchs, Invasion; 2) das der Verschlimmerung oder eigentlich Entwickelung der Symptome, Acroissement; 3) das Stadium des Kollapsus. Das ist die einzige Bestimmungsart der Stadien dieser Krankheit, die wir bis jetzt haben. Wiewohl Alles, was Valleix in Bezug auf die Kinderkrankheiten und insbesondere auf den Soor geleistet hat, und noch leistet, eine allgemeine Anerkennung mit vollem Rechte verdient, so ist doch gegen die von ihm benannten Stadien Vieles auszusetzen. Denn seine Benennungen der Stadien scheinen uns nicht dem Wesen der Krankheit überhaupt und einer jeden der drei Perioden der Krankheit insbesondere zu entsprechen. Die beiden ersten Stadien, des Ausbruchs nämlich und der Verschlimmerung, gehören allen möglichen Krankheiten an, denn alle Krankheiten müssen anfangen, müssen sich entwickeln, und eine solche Bezeichnung würde im Nothfalle passend sein, wenn die beiden Momente nichts Charakteristisches, nichts Eigenthümliches hätten; das ist aber nicht der Fall. Das dritte Stadium, das des Kollapsus,

ist nur für die Soorkranken passend, die Valleix gesehen hat. Denn bei fast allen war zuletzt ein bedeutender Kollapsus vorhanden, weil sie alle tödtlich endeten, und der Kollapsus ist mehr den gefährlichen Komplikationen, die in allen seinen Fällen stattfanden, als dem Soor zuzuschreiben. Nach genauer Beobachtung des Verlaufs und der Vergleichung der wesentlichen Symptome des Soors, den wir an 42 Kindern zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatten, glaube ich die folgenden drei Stadien annehmen zu dürfen: 1) Stadium der erythematösen Entzündung der Schleimhaut der Mundhöhle, 2) Stadium der Exsudation und 3) Stadium der Lösung *(Exfoliatio)*.

1) Erstes Stadium der erythematösen Entzündung. Es ist diese Periode charakteristisch durch eine mehr oder weniger bedeutende Röthung der Zunge und Entwickelung der Papillen, leichte, fieberhafte Bewegungen des Pulses, erhöhete Temperatur der Zunge und des ganzen Körpers zuweilen, wobei das Saugen dem Kinde schwer wird und Diarrhoe in einigen Fällen eintritt. Diese Symptome sind zuweilen insgesammt deutlich ausgesprochen, oft aber auch gehen sie gelinde und unbemerkt vorüber. Die Dauer dieses Stadiums ist von einigen Stunden bis zu 3—4 Tagen ungefähr. Valleix sah sein erstes Stadium, das der Invasion, das meinem in Ruhe stehenden Stadium entspricht, in einigen wenigen Fällen 6—9 Tage dauern.

2) Ausschwitzung und Bildung der Membran. Auf der trocknen, gerötheten Zunge sieht man jetzt zuerst eine Menge kleiner, aschgrauer oder weisslicher Pünktchen, die am häufigsten auf der Mitte der Zunge, zuweilen auf der Spitze derselben, zuweilen auf den seitlichen Parthieen des Zungenbändchens erscheinen, und selten beginnt die Ausschwitzung auf der inneren Parthie der Unterlippe. Die Pünktchen werden breiter, grösser, inselförmig, unregelmässig und dicker am Ende, vereinigen sich mit einander und erstrecken sich allmälig auf die ganze Mundhöhle bis zum Beginn des Lippenepidermis, und bilden auf diese Weise die oben beschriebene Membran. Fieber ist wohl häufig, doch nicht immer vorhanden. Diese weissen Punkte und Inseln erscheinen und verschwinden zuweilen mehrere Male hintereinander, bis sie endlich theilweise oder ganz wegbleiben, oder die genannte Membran bilden. Fälle, wo nur die Pünktchen erschienen, sind sehr häufig ohne Bedeutung und vergehen ohne Behandlung, so dass wir sie hier gar nicht mitrechnen.

Ich sah einige Fälle, wo mit dem ersten Erscheinen

der Ausschwitzung das Fieber bedeutend mässiger wurde und später sich ganz verlor. Valleix sah die fieberhafte Bewegung nur in einigen Fällen. Billard fand den Puls von dem normalen nie abweichend. Wir sehen hieraus, dass beim Erscheinen der Membran das Fieber kein wesentliches und beständiges Symptom ausmacht. In den ersten 19 Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, deren Beschreibung ich im dritten Hefte dieses Journals für Kinderkrankheiten (Bd. IV. Heft 3, März 1845, S. 166) mitgetheilt, und über die ich in meiner russischen Broschüre (**Наблюденія надъ нъкошорыми важными дъшскими болъзнями** etc.) berichtete, war ohne Ausnahme Fieber vorhanden, weshalb ich dort das Fieber als ein wesentliches Symptom anführte; seitdem sah ich den Soor mehrere Male ohne Fieber. Die Haut ist immer trocken. Die Temperatur des Mundes ist nur auf die Höhe der Krankheit gesteigert. Zuweilen sieht man in diesem Stadium, dass das Kind die Zunge immer bewegt, als wolle es mit derselben etwas aus dem Munde entfernen. Die Empfindlichkeit des Mundes ist in dieser Periode gewöhnlich sehr bedeutend; das Kind weigert sich oft die Brust zu nehmen und schreit heftig, wenn man den Finger in den Mund bringt. Die Membran adhärirt jetzt überall noch fest; beim Trennen eines Theils derselben erregt man grossen Schmerz und die entblösste Stelle blutet. Diarrhoe mit bald grünlichen, bald gelben Ausleerungen; findet in den meisten Fällen statt; zuweilen ist Verstopfung vorhanden, sehr selten war dagegen Erbrechen. Die Kinder schreien in dieser Zeit sehr viel, und wenn die Ausschwitzung sich auf die Uvula und die Mandeln erstreckt, so wird die Stimme heiser; Schlaflosigkeit und Unruhe ist meist zugegen. Den Leib fand ich in einigen Fällen auf den Druck empfindlich, in anderen Fällen war er ganz schmerzlos. Valleix behauptet, dass die Schmerzen hauptsächlich in der *Regio iliaca dextra* und dem Epigastrium ihren Sitz haben. Den Meteorismus des Bauches, den Valleix in 21 Fällen 20 mal sah, sah ich unter den von mir behandelten 42 nur zweimal; aber die von demselben angeführten Ulzerationen, die er bei fast allen an den Knöcheln oder an den Fersen bemerkte und für charakteristisch in dieser Krankheit hält, und die vor, oder gleichzeitig mit der Diarrhoe, oder mehrere Tage später eintraten, sah ich kein einziges Mal. Effenberger in Wien sah sie auch nie. Dafür sah er in vielen Fällen, was auch Valleix angiebt, in der Mitte des Gaumengewölbes Geschwüre mit erhabenen Rändern, welche bis in die Tiefe drangen und gelb-

liche Jauche absonderten. Ich sah nur zweimal auf der Mitte des Gaumengewölbes eine Geschwürsfläche, die aber der von Effenberger angegebenen gar nicht ähnlich war. Es schien hier beim ersten Anblick diese Stelle mit der Soorausschwitzung nur bedeckt zu sein; entfernte man diese, so sah man den Theil der Schleimhaut erweicht mit etwas Substanzverlust, nichts aber von einem Geschwüre mit erhabenen Rändern und gelber Jauche. Die Dauer dieses Stadiums ist von einigen Stunden bis zu einigen Wochen. In seltenen Fällen dauert dieses Stadium Monate lang. Zwei Monate blieb die Membran unverändert bei einem Mädchen, dem Kinde eines Schneiders, das noch dadurch bemerkenswerth ist, dass es mit der weissen, die ganze Zunge und den Mund bis auf die Lippen bedeckenden Membran geboren wurde, — eine Erscheinung, die meines Wissens von keinem Arzte bis jetzt beobachtet wurde, weshalb alle Schriftsteller am Vorkommen des angeborenen Soors noch zweifeln. Nachdem diese Ausschwitzung einige Tage gedauert hatte, verschwand sie, kam aber bald wieder, dauerte 2 Monate unter Begleitung von Durst, grosser Hitze, Diarrhoe, Schwäche und Abmagerung, in der Mitte des zweiten Monats gesellte sich noch eine adynamische Pneumonie hinzu und das Kind starb. Die Sektion wurde nicht gestattet.

3) Drittes Stadium oder das der Lösung. Nach Valleix Stadium des Kollapsus. Nur in den Fällen, wo die Krankheit mit dem Tode endigt, sieht man diesen bedeutenden Kollapsus, zugleich wird eine Abnahme der Ausschwitzung bemerkt, ein Sinken des Pulses und der Kräfte, Kälte der Extremitäten und des ganzen Körpers, Verschwinden des Diarrhoe. Alle diese Symptome sind charakteristisch und verkünden den Tod bei den meisten Unterleibsleiden, aber nicht so bei dem Soor. Es charakterisirt sich dieses Stadium hauptsächlich durch das Abstossen der Pseudomembran, durch Abnahme des Fiebers, wenn es vorhanden ist, durch Verschwinden der Bauchschmerzen, durch bessere Qualität und Quantität der Stuhlentleerungen, wenn die Krankheit ein gutes Ende nimmt. So wie die Bildung der Pseudomembran nur allmälig geschieht, so sieht man, wenige Fälle ausgenommen, dieselbe auch allmälig verschwinden, und zwar folgendermaassen: Es löst sich an einzelnen Stellen diese fest adhärirende Ausschwitzung von der Schleimhaut des Mundes ab, und zwar so, dass sie nicht gleich verschwindet, sondern erst eine Zeitlang lockerer als vorher anliegt; charakteristisch ist es für dieses Stadium, dass, wenn man den locker gewordenen Theil mit der

Pinzette abnimmt, man darunter ein fast normales, nur wenig noch geröthetes oder gar nicht blühendes Epithelium findet. Geht die Lösung vorwärts, so sieht man die Ausschwitzung an einzelnen Stellen gänzlich verschwinden, ein normales Epithelium hinterlassend. In Bezug auf die beiden letzten Stadien muss bemerkt werden, dass sich zuweilen die Charaktere beider, hauptsächlich die lokalen, in demselben Individuum vermischt finden, so dass an einzelnen Stellen des Mundes die Lösung, an anderen noch die Bildung der Ausschwitzung vor sich geht. Dieser Umstand kann nicht im mindesten die angegebene Annahme und Eintheilung der Stadien umstossen. Denn dasselbe Verhältniss sehen wir in Bezug auf die Stadien anderer Krankheiten; so ist z. B. in der Pneumonie in einzelnen Stellen das Stadium der Hepatisation, in anderen noch das Stadium der Entzündung vorhanden. Die Dauer dieses Stadiums ist sehr verschieden, in seltenen Fällen einige Stunden, meist mehrere Tage und Wochen. Die lange Dauer dieses Stadiums hat meist ihre Ursache in der oft sich neubildenden Ausschwitzung.

Das Alter, in dem diese Krankheit vorkömmt. Bis jetzt ist mir nur allein der Fall vorgekommen, wo ein Kind mit dem Soor geboren wurde. Nur Veron vermuthete schon längst, dass diese Krankheit im Mutterleibe sich ausbilden könne, hatte aber keinen Fall gehabt, der seine Vermuthung bestätigen könnte. Baron sah den Soor nie nach dem zweiten Monat. Auch alle von Valleix beobachteten Fälle waren noch nicht 2 Monate alt. Nach Guersant betrifft diese Krankheit alle Lebensalter, von der ersten Kindheit bis zum höchsten Alter. Bei den älteren Kindern ist sie jedenfalls eine seltene Erscheinung, gesellt sich öfter zu anderen Krankheiten, und bedingt alsdann eine schlechte Prognose. Unter den von mir behandelten Soorkranken war, den angeborenen Fall ausgenommen, das jüngste Kind eine Woche alt, und zwar wurde dieses Kind mit schon völliger Pseudomembran zu uns gebracht; somit kann man vermuthen, dass sich hier der Soor schon in den ersten Tagen des Lebens gebildet hatte. Die meisten der behandelten Kinder waren von 1 — 7 Monate alt, das älteste hatte ein Alter von 20 Monaten.

Ueber die Symptome der Nervenfieber im kindlichen Alter, deren Werth und Bedeutung, von Dr. Victor Szokalsky, jetzt in Paris.

(Zweiter Theil.)

Im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift haben wir in einer zusammenhängenden Reihe von Artikeln gezeigt, dass die anatomischen Störungen des Nervenfiebers bei den Kindern beinahe gänzlich denen ähnlich sind, welche man bei den Erwachsenen antrifft. Wir werden jetzt sehen, dass auch die Symptome der Krankheit fast dieselben sind. Im fernern Verlaufe unserer Abhandlung wird sich jedoch zeigen, dass manche davon, besonders die, welche sich auf das Nervensystem beziehen, im Kindesalter schwer zu beurtheilen sind. Eine andere Schwierigkeit ist die richtige Würdigung der mangelhaften Auskunft, welche die Eltern des Kranken gewöhnlich geben. Um daher in keine Irrthümer zu verfallen, werden wir unsere Schlüsse nur auf Zahlen basiren, deren Genauigkeit keinen Zweifel aufkommen lässt.

Beim Beginn des Nervenfiebers beziehen sich die ersten *Symptome* mehr oder weniger auf die Digestions- und Zirkulationsvorgänge. Die Zeichen der Störung in den Digestionsfunktionen sind auch die, welche am längsten fortdauern.

I. Die Verdauungsstörungen.

Unter diesen Symptomen spielt der Durchfall die wichtigste Rolle, ohne jedoch ein beständiger Begleiter beim ersten Auftreten der Krankheit zu sein. In der Hälfte der von uns beobachteten Fälle trat er gleich beim Beginn der Krankheit mit auf; einmal ging er sogar der Erscheinung des Nervenfiebers einige Tage voran; in anderen Fällen erschien er zwischen dem zweiten und zwölften Tage und wurde sogar manchmal durch Anwendung von Abführungsmitteln hervorgerufen. Dieser Diarrhoe folgte zuweilen eine hartnäckige Verstopfung, welche bei den Kindern häufiger zu sein scheint, als bei den Erwachsenen. In einem sehr leichten Falle war der Durchfall während der ganzen Dauer der Krankheit abwesend. Die einmal eingetretene Diarrhoe dauerte gewöhnlich während der ganzen Krankheit fort und wechselte nur von Zeit zu Zeit in ihrer Quantität. Da beinahe alle unsere Kranke durch Abführmittel behandelt wurden, so wollen wir uns hier wenig bei dem Einfluss und der Bedeutung der Diarrhoe verweilen; wir werden sie jedoch in dem Theile genauer besprechen, welchen wir der Behandlung widmen werden.

Die Stuhlausleerungen haben wir zu selten untersucht, um daraus allgemeine Schlüsse ziehen zu können. Bei den Individuen, welche die Krankheit überstanden, fanden dieselben spontan, d. h. auf eigenen Antrieb statt; und wenn die Kranken nicht zu jung, zu unerzogen waren, so verlangten sie den Nachtstuhl. Selbst in schweren Fällen haben wir gesehen, dass der Patient, seiner grossen Schwäche ungeachtet, sein Bedürfniss ausser dem Bette zu befriedigen suchte. In den Fällen dagegen, wo der Tod die Krankheit beendigte, erfolgte der Stuhlgang unwillkührlich, uneigenwillig. Dieses wurde bei $\frac{3}{8}$ der Gestorbenen beobachtet, unter denen sich jedoch drei 2—3jährige Kinder befanden, bei denen, auch ohne Krankheit, die Stühle zuweilen noch unwillkührlich sind. Die Ausleerungen nahmen gewöhnlich vom sechsten oder siebenten Tage an diesen unwillkührlichen Charakter an, und behielten denselben bis zum Tode bei. In den Fällen dagegen, wo die Krankheit durch Genesung endigte, wurden zur Zeit der Minderung der übrigen Krankheitssymptome auch die Stühle wieder spontan.

Die Unterleibsschmerzen. Die Diarrhoe war gewöhnlich von Unterleibsschmerzen begleitet, namentlich wenn sie im Anfange der Krankheit erschien. Doch war diese Regel nicht ohne Ausnahme, und wir haben jene Schmerzen auch bei natürlichen und verhärteten Stühlen beobachtet. Uebrigens ist es bei kleinen Kindern schwierig, sich von dem Vorhandensein derselben zu überzeugen. Die Kinder können sich noch nicht beklagen, und das Dasein der Schmerzen durch einen Druck auf den Unterleib zu konstatiren, ist misslich, weil die Kinder auch bei der Berührung jedes andern Theils ihres Körpers aufschreien. In der Hälfte der Fälle zeigten sich diese Schmerzen am ersten Tage der Krankheit, und diese Zahl würde noch grösser ausgefallen sein, wenn es immer möglich gewesen wäre, eine genaue Auskunft über die Entwickelung der Symptome und ihren Gang von Beginn der Krankheit an zu erhalten. In den Fällen, wo sich die Schmerzen erst später einstellten, waren sie an keine bestimmte Zeit der Krankheit geknüpft. Bei der Mehrzahl waren sie unbedeutend, flüchtig, und dauerten höchstens 4—5 Tage. Nur einmal, bei dem am 21sten Tage gestorbenen Kinde, waren sie sehr heftig. Die Autopsie zeigte bei diesem Kinde eine starke Entzündung der dünnen und dicken Gedärme. Der Sitz der Schmerzen war verschieden und er liess sich nur selten genau ausmitteln, wenn die Schmerzen im Anfange der Krankheit statt-

hatten, da die Mittheilungen der Eltern meist zu ungenügend waren. In den Fällen, wo wir die Schmerzen selbst beobachteten, waren sie bald allgemein, bald beschränkten sie sich auf die *Fossa iliaca dextra*, auf die Umbilikal- oder auf die epigastrische Gegend.

Nach der Erscheinung der Diarrhoe und Unterleibsschmerzen, an einem sonst unbestimmten Zeitpunkt jedoch, änderte sich die äussere Form des Leibes durch Meteorismus. Dieses Symptom haben wir bei $\frac{2}{3}$ unserer Kranken wahrgenommen, hauptsächlich bei denen, welche nachher starben. In den Fällen, wo keine Gasentwickelung stattfand, war der Unterleib ziemlich weich; bei zwei später gestorbenen Kindern war er sogar während der ganzen Dauer der Krankheit eingezogen. Wir haben niemals bemerkt, dass sich die Anschwellung vor dem dritten Tage einstellte; gewöhnlich fand sie zwischen dem sechsten und zehnten Tage statt, manchmal auch später. Ihre Dauer war sehr unbeständig; selten bestand sie während der ganzen Krankheit fort, und öfters verschwand sie schon nach zwei oden drei Tagen; ihre mittlere Dauer war 5—8 Tage. In einigen gefährlichen Fällen, wo die Anschwellung schon seit einigen Tagen statt hatte, fanden wir eine Verdünnung der Unterleibswände; die letzteren waren halb durchsichtig und liessen die Darmwindungen ziemlich deutlich wahrnehmen.

In einem Drittel der Fälle, der Unterleib mochte aufgeschwollen sein oder nicht, vernahmen wir ein gewisses Knurren in der rechten Hüftgegend. Dieses in der Regel sehr flüchtige Symptom wurde gewöhnlich am Tage des Eintritts der Kinder in das Hospital bemerkt.

Bei 18 unserer Kranken überschritt die Milz die Rippen. Ein einziges Mal fanden wir ihre Anschwellung schon am dritten Tage; gewöhnlich stellte sie sich zwischen dem siebenten und vierzehnten Tage ein, einmal jedoch erst am 21sten und ein anderes Mal am 32sten Tage. In den Fällen, welche mit dem Tode endigten, fühlte man diese Anschwellung bis ans Ende der Krankheit, in den übrigen Fällen war sie nur 8—10 Tage lang wahrzunehmen.

Erbrechen, Zustand der Zunge, Durst. — In der Hälfte der Fälle fand Erbrechen statt, und da, wo es nicht künstlich hervorgerufen wurde, stellte es sich gewöhnlich zwischen dem ersten und achten Tage ein, einen Fall ausgenommen, wo es sich erst am zwölften Tage zeigte. Im Allgemeinen fand das Erbre-

chen mit wenigen Wiederholungen statt. Bei einem 4½jährigen Kinde, welches am neunten Tage starb, stellte es sich am fünften Tage freiwillig ein und wiederholte sich so oft, wie man nur bei der Meningitis beobachtet. Ueberhaupt wurde es bei den Kindern, welche später starben, häufiger wahrgenommen, als bei den übrigen; man fand jedoch nach dem Tode der ersteren keine Beziehung desselben mit dem Zustande der Magenschleimhaut.

Der Zustand der Zunge war in den verschiedenen Stadien der Krankheit verschieden. Ungefähr bei ⅓ der Kranken war sie während der ganzen Dauer der Beobachtung feucht, einige Male von natürlicher und in anderen Fällen von lebhaft rother Farbe, und weiss oder gelb belegt. Diesen Zustand haben wir besonders wahrgenommen, wenn die Krankheit kurz und leicht war; indessen zeigte er sich auch in drei Fällen, die mit dem Tode endigten, und unter welchen einer sehr heftig war. Wenn die Zunge trocken war, haben wir diese Trockenheit erst mit dem fünften Tage bemerkt, gewöhnlich stellte sie sich am siebenten Tage und noch später ein. Die Zunge überzog sich alsdann mit einer mehr oder weniger dicken Schicht bräunlichen Schleimes; auch die Zähne überzogen sich mit einer schmutzigen, russartigen Kruste. Die Lippen waren trocken und krustenartig. Diese Symptome fanden jedoch nicht immer in demselben Grade statt: einige Male war die Zunge nur an der Spitze trocken und klebrig. Der Zeitpunkt, wo die Zunge wieder feucht wurde und sich von ihrem Belage wieder befreiete, war verschieden und lag gewöhnlich zwischen dem 15ten und 20sten Tage; in drei oder vier Fällen fand dies erst nach dem 30sten Tage statt. In einigen, seltenen Fällen haben wir kleine Gruppen weisslicher Flatschen auf der inneren Fläche der Lippen und den inneren Rändern der Zunge wahrgenommen. Die dünnen und weichen Pseudomembranen lösten sich von der unterliegenden Schleimhaut leicht ab und waren nur von kurzer Dauer. Einmal fanden wir auf der inneren Fläche der Unterlippe eine dicke falsche Membran, welche nur nach und nach langsam verschwand.

Der Appetit war von vorn herein beinahe immer Null, der Durst dagegen heftig, ohne jedoch die Stärke zu erreichen, welche wir bei der Pneumonie beobachtet haben. Der Verlust des Appetits und der Durst dauerten gewöhnlich während der ganzen Krankheit fort; in einigen Fällen jedoch stellte sich die Esslust schon 5—15 Tage vor der Genesung wieder ein.

II. Nervensymptome.

Die bisher besprochenen Symptome sind ziemlich leicht bei den Kindern wahrzunehmen; dagegen bieten diejenigen, auf welche wir jetzt übergehen, meistens grosse Schwierigkeiten dar.

Gesichtszüge. Es ist unmöglich, für die Gesichtszüge der an dem typhösen Fieber erkrankten Kinder eine Zahlenformel anzugeben, um so mehr, als wir keine der Dothinenterie eigenthümlichen Gesichtszüge beobachtet haben. Wenn die Krankheit leicht war, zeigten die Gesichtszüge nur eine Niedergeschlagenheit an; die Augen waren etwas geringelt, niemals eingesunken. In den ernsten Fällen drückte das Gesicht von Anfang an Unruhe und Verirrung aus. In anderen Fällen lag Ruhe und Stille über das Gesicht verbreitet, ihnen folgte Stupor, welcher später, gegen das Ende der Krankheit in einen Ausdruck von Zufriedenheit, von Heiterkeit überging, der jedesmal eine sichere Wiederherstellung ankündigte.

Kopfschmerzen. Bei $\frac{1}{6}$ der von uns beobachteten Fälle haben wir uns nicht versichern können, ob die Kephalalgie stattfand oder nicht. In den Fällen, wo wir sie bemerkten, fand sie meist im Anfange der Krankheit statt; gewöhnlich dauerte sie nicht lange und war schon vorüber, wenn die Kranken in das Hospital eintraten. Ein einziges Mal dauerte sie 17 Tage lang, sonst verschwand sie gewöhnlich zwischen dem 7ten und 10ten Tage. Der Kopfschmerz war nie bedeutend, und diese Eigenthümlichkeit ist wichtig, da sie zur Unterscheidung der typhösen Affektionen von den Gehirnkrankheiten dienen kann. Wir konnten selten den Sitz der Schmerzen ermitteln; da, wo es uns gelang, befand er sich gewöhnlich in der Frontalgegend.

Die Störungen der Intelligenz sind bei jungen Kindern sehr schwer wahrzunehmen. Das eigentliche Delirium, welches in der Verwirrung der Geistesthätigkeit besteht, existirt in diesem Alter nicht. Dagegen stellen sich andere Symptome ein, welche auf eine Störung der Thätigkeit der Gehirnfunktionen deuten. Diese Symptome sind: Angst, Unruhe, unwillkürliches Aufschreien u. s. w. Bei den älteren Kindern nähert sich das Delirium dem der erwachsenen Personen. Ungefähr in $\frac{1}{8}$ der von uns beobachteten Fälle waren die Gehirnsymptome (als Unruhe, Delirium, Schlafsucht) nicht vorhanden; in den übrigen Fällen fanden sie mehr oder weniger statt.

1) Delirium. Das Delirium zeigte sich in $\frac{1}{3}$ der Fälle; oft gingen ihm Unruhe, Auffahren im Schlafe und ein mürrisches, eigensinniges, unzufriedenes Wesen voran. Es fand selten im Anfange der Krankheit statt (5 Mal), gewöhnlich zeigte es sich zwischen dem 7ten und 13ten Tage, einer Zeit, wo in der Regel der Kranke in das Hospital gebracht wurde. Meist war es nächtlich. Seine Dauer war sehr verschieden, überschritt jedoch selten den 15ten Tag; einmal ward es noch am 23sten Tage wahrgenommen, und ein anderes Mal, bei einem 8jährigen Kinde, welches mit Blutentziehungen behandelt wurde, dauerte es bis über den 25sten Tag hinaus und verschwand erst, als man dem Kinde eine stärkende Nahrung zu geben anfing. Das Delirium war nur in den gefährlichen Fällen bedeutend, bei zwei Kindern, die bald darauf starben, musste man sogar Zwangsmaassregeln anwenden. Dem Delirium folgte oft Schlafsucht; zuweilen fanden beide wechselweise statt.

2) Schlafsucht. Wir haben selten ein so starkes Koma angetroffen, als es bei Erwachsenen in ähnlichen Fällen vorkommt. Gewöhnlich fand statt dessen Schläfrigkeit oder Schlafsucht statt und nur zweimal wurde die Schlafsucht vom Anfange der Krankheit ab wahrgenommen, wo sie in dem einen Falle während der ganzen Krankheit fortdauerte. In anderen Fällen, wo ihr Unruhe voranging, wechselte sie, wie schon gesagt, mit dem Delirium ab, oder sie zeigte sich erst im späteren Verlaufe der Krankheit (nach dem 12ten bis 15ten Tage), ohne jede vorherige Ankündigung; diese spätere Erscheinung war jedoch seltener. Wenn man die Kinder durch starkes Rütteln aus ihrer Schlafsucht zog, so schrieen sie laut auf, zeigten sich mürrisch und fielen bald darauf in den vorherigen Zustand zurück.

Bei einem Kranken, der später unterlag, zeigte sich die Schlafsucht schon beim Beginn der Krankheit; in einem anderen Falle stellte sie sich erst einen Tag vor dem Tode ein, ein anderes Mal wechselte sie vom 12ten Tage an mit dem Delirium ab, und in den übrigen Fällen stand sie mit der Intensität der Krankheit in Beziehung. Wenn eine grosse Schläfrigkeit stattfand, war die Sprache gewöhnlich etwas erschwert, was entweder von der Gehirnaffektion oder einem anderen Hindernisse, der Anschwellung der Zunge z. B., abhängen mochte. Einmal fand sogar eine vollkommene Stimmlosigkeit (Aphonie) statt, welche sich am 32sten Tage einstellte, acht Tage lang dauerte und in der Gegend des Kehlkopfs von Schmerzen begleitet war. Pharynx

zeigte hierbei keine Veränderung; dagegen zeigte sich 4 Tage nach Entstehung der Aphonie ein pseudomembranöser Flatschen hinter der Unterlippe. War die Alteration im Larynx von derselben Natur, hatten wir dann eine *Laryngitis pseudomembranosa* vor uns? Darüber wollen wir nicht entscheiden. Die Aphonie und die falsche Membran hinter der Unterlippe sprachen allerdings dafür, von der anderen Seite aber widersprach die vollkommene Freiheit der Respiration gänzlich dieser Diagnose.

3) Dekubitus. Gewöhnlich lag der Kranke auf dem Rükken; in den Fällen jedoch, wo grössere Unruhe stattfand, wechselte er die Lage und ruhete bald auf der rechten, bald auf der linken Seite des Körpers.

4) Kräfte. Es ist bei den Kindern nicht leicht, die Abnahme der Kräfte zu beurtheilen; indessen sahen wir doch bei $\frac{2}{3}$ unserer Kranken deutlich, dass eine solche mehr oder weniger schon beim Beginn der Krankheit Statt fand. In den übrigen Fällen konnten wir entweder den Anfang der Krankheit nicht genügend beobachten, oder es fand keine Verminderung der Kräfte Statt. Die Kinder waren meist von vorn herein bettlägerig und mussten in das Hospital getragen werden; nur selten kamen sie zu Fuss. Schon beim Eintritt in das Hospital hatte man Mühe, die Kinder aufrecht sitzen zu lassen; diese Depression der vitalen Kräfte war, der Intensität der Krankheit gemäss, mehr oder weniger stark und dauerte während der ganzen Krankheit fort. Manchmal erhielten die Kranken in der Periode der Konvaleszenz ihre Kräfte auffallend schnell zurück; Kinder, die am Tage zuvor noch eine grosse Prostration der Kräfte wahrnehmen liessen, traf man auf einmal sitzend im Bette an.

5) Flockenlesen, (Karphologie) haben wir nur bei vier Kranken beobachtet, von denen drei starben: 1) am neunten Tage (dem Todestage) bei einem $4\frac{1}{2}$jährigen Kinde; 2) am fünften Tage bei einem 11jährigen Kinde, das am 21sten Tage starb; 3) am siebenten Tage bei einem 5jährigen, am 23sten Tage gestorbenen Kinde, und endlich 4) am 14ten Tage bei einem sehr schwer kranken Kinde, das jedoch glücklich wieder hergestellt wurde.

Ein Zustand, welcher sich der Karphologie nähert, den wir jedoch nur einmal beobachtet haben, ist Chorea. Wir bemerkten dieses Symptom während der letzten fünf Tage der Krankheit eines Kindes, welches am 37sten Tage starb.

6) Steifigkeit des Rückens wurde bei drei Kindern

angetroffen, die bei einem Alter von resp. 4½, 6 und Jahren bezüglich am 7ten, 13ten und 14ten Tage starben.

7) *Subsultus tendinum.* Dieses Symptom wurde nur zweimal wahrgenommen; einmal bei einem 8jährigen Kinde, wo es von Steifigkeit des Rückens begleitet war, und ein anderes Mal bei einem 12jährigen, später wieder hergestellten Kinde, wo es sich in hohem Grade zeigte und vom 14ten bis zum 21sten Tage der Krankheit dauerte.

8) Schwindel. Abnahme des Gesichts. Diese beiden Symptome sind schwer zu erkennen, namentlich bei den jüngern Kindern; wir haben sie nur selten wahrgenommen. Gemeiniglich waren die Pupillen weder ausgedehnt noch zusammengezogen und immer beweglich; in den folgenden Fällen jedoch waren sie in einem anomalen Zustande: bei einem am neunten Tage gestorbenen Kinde waren sie zusammengezogen; bei einem am 15ten Tage gestorbenen waren sie abwechselnd erweitert und zusammengezogen und von Rollen der Augen begleitet; bei einem wiederhergestellten Kinde waren sie am 14ten Tage der Krankheit zusammengezogen; in einem anderen Falle, wo der Ausgang der Krankheit ebenfalls glücklich war, fand am 13ten Tage eine momentane Zusammenziehung Statt; endlich zeigten sie sich erweitert bei einem Kinde, dessen Augenlider jedesmal kraftlos wieder zufielen, wenn man sie mit dem Finger öffnete. Ziemlich häufig waren die Augenwinkel krustig, mit getrocknetem Schleim angefüllt, jedoch erst bei vorgerückter Krankheit; andere Male waren die Augen stark geringelt, hohl und eingesunken.

9) Gehör. Nur 7 Mal haben wir Ohrensausen angetroffen: 2 Mal beim Beginn der Krankheit, 2 Mal beim Eintritt ins Hospital, 2 Mal am 4ten und 1 Mal vom 6—12ten Tage.

In 7 Fällen ist Taubheit bemerkt worden: 1 Mal stellte sie sich am 6ten Tage und in den übrigen Fällen zwischen dem 9ten und 26sten Tage ein; gewöhnlich war sie nicht bedeutend und von kurzer Dauer. Einmal fand sie gleichzeitig mit einem Ohrenausfluss Statt.

Die Otorrhoe hatte ebenfalls in 7 Fällen zwischen dem 19ten und 31sten Tage Statt. Der Ausfluss war gelblich, stinkend, ziemlich bedeutend und fand gewöhnlich beim linken Ohre Statt, 2 Mal abwechselnd aus beiden Ohren. Zuweilen dauerte derselbe 20 Tage. Gewöhnlich zeigte er sich nur in schweren Fällen, wovon jedoch nur einer mit dem Tode endigte.

10) Nase. Bei einigen Fällen sind wir nicht sicher, ob Nasenbluten Statt fand oder nicht; bei 13 andern haben wir es

jedoch beobachtet und zwar: 8 Mal zwischen dem Beginn der Krankheit und dem 6ten Tage, gewöhnlich den 3ten oder 4ten Tag, in den übrigen Fällen zwischen dem 10ten und 23sten Tage. Ein einziges Mal dauerte es vom 1—9ten Tage; bei einem anderen Kinde wiederholte es sich sehr häufig am 10ten, 12ten, 14ten und 22sten Tage der Krankheit.

In den Fällen, wo Lippen, Zunge, und Zähne trocken waren, waren die Nasenlöcher sehr oft staubig *(pulverulentis)*, zuweilen nur trocken.

11) Haut. Drei Mal schien die Empfindlichkeit ganz abgestumpft: in 2 Fällen, die mit Genesung, und einem andern, der mit dem Tode endigte. In einem der ersten beiden Fälle fand zugleich eine Erweiterung der Pupillen Statt.

Linsenförmige Flecke. Bei $\frac{2}{3}$ unserer Kranken haben wir röthliche Linsenflecke wahrgenommen: 1 Mal am 4ten Tage, in den übrigen Fällen gewöhnlich zwischen dem 4ten und 9ten Tage, und nur einige Male entstanden sie erst später (das späteste Mal am 29sten Tage). 2 Mal zeigte sich der Ausbruch in einem Rückfalle der Krankheit und dauerte in einem Falle vom 45—59sten Tage, in dem anderen vom 28—58sten Tage. Im Allgemeinen war die Dauer der Eruption kurz, einige Mal nur 1, 2—3 Tage, gewöhnlich aber 7—8 Tage. Die Anzahl der Linsenflecke war unbedeutend; einige Mal fand nur ein einziger Statt, oder auch wohl bis gegen 6; 4 Mal war die Eruption bedeutender, 1 Mal sogar so beträchtlich, dass sie den Charakter eines allgemeinen Exanthems annahm. Der Gang der Eruption war wie folgt: Am 9ten Tage bemerkten wir einige blassrothe Linsenflecke, welche unter dem Drucke des Fingers verschwanden. Ihre Dimension war die eines Stecknadelkopfes oder einer kleinen Linse. Vier dieser Flecke, welche sich unter den Rippen auf der linken Seite befanden, waren sehr bemerkbar. Einige Tage später sahe man auf Brust und Unterleib eine grosse Anzahl blassrother, wenig erhabener Flecke, deren Grösse zwischen der eines Stecknadelkopfes und der einer kleinen Linse variirte. An einigen Stellen waren dieselben so zahlreich, dass sie ineinander flossen; meistens sah man sie jedoch isolirt und unter dem Drucke des Fingers verschwinden. Gewöhnlich vergingen diese Flecke sehr bald wieder, so dass wir am 19ten Tage keine Spur mehr davon fanden. In den meisten Fällen waren sie über den Unterleib verbreitet; doch haben wir sie auch auf den Lenden wahrgenommen.

Sudamina (Petechien). Eben so wie bei den Erwachsenen erscheinen auch hier die Sudamina im Allgemeinen später, als die erwähnten Linsenflecke. Wir haben dieselbe bei $\frac{2}{3}$ unserer Kranken beobachtet; gewöhnlich erschien sie zwischen dem 10ten und 20sten Tage der Krankheit. 1 Mal blos, bei einem am 21sten Tage gestorbenen Individuum, haben wir sie schon am 5ten Tage wahrgenommen; 2 Mal am 7ten und 1 Mal am 8ten Tage. In 3 Fällen stellte sie sich erst nach dem 20sten Tage ein, und zwar bei Individuen, die resp. am 12ten, 16ten und 21sten Tage ihrer Krankheit in das Hospital eintraten. In den beiden Fällen, wo ein Rückfall und die nochmalige Erscheinung der Linsenflecke Statt hatte, haben wir nicht bemerkt, dass auch die Petechien von Neuem ausgebrochen wären. Meistens war die Eruption sehr zahlreich, namentlich wenn sie erst in einer spätern Epoche der Krankheit erschien. Ihre Dauer variirte zwischen 1 und 6 Tage. In zwei Fällen wiederholte sich die Eruption der Sudamina einige Male innerhalb 20 Tagen. Gewöhnlich zeigte sie sich am Halse, in einem Viertheil der Fälle haben wir sie jedoch auch auf dem Unterleibe wahrgenommen, wo sie ziemlich bedeutend war.

Verschiedene Eruptionen. Unabhängig von den linsenartigen Flecken und den Petechien fanden wir in einem Falle, zwei Tage vor dem Tode, eine Eruption von violetten Flecken auf der Brust, und Pusteln bei zwei andern Kindern, die ebenfalls unterlagen. Ein junges Mädchen von 6 Jahren, welches später genas, liess eine ikterische Färbung wahrnehmen, welche sich anfänglich nur auf das Gesicht beschränkte, später aber allgemein wurde.

Schweiss. Zuweilen haben wir in der spätern Epoche der Krankheit (nach dem 17ten Tage) starken Schweiss bemerkt, welcher in einigen Fällen nur auf dem Gesichte, in anderen auf dem ganzen Körper stattfand. Gleichzeitig bemerkten wir gewöhnlich eine stinkende Ausdünstung der Haut.

Brandflecke. Brandflecke am Sakrum haben wir nur selten (5 Mal) wahrgenommen; wenn sie existirten, waren sie gewöhnlich begränzt und von geringer Tiefe. In einem Falle fand sich an der einen Hinterbacke eine Ulzeration von der Grösse eines Guldenstückes. Diese Brandflecke oder Dekubitus-Geschwüre sind bei 2 Individuen beobachtet worden, welche starben, und bei 3, welche geheilt wurden. Im Allgemeinen ging ihnen Röthung voran; sie zeigten sich zwischen dem 17ten und 50sten Tage.

Oedem (Anschwellung). Zuweilen (3 oder 4 Mal) fand Anschwellung Statt, gewöhnlich während der Konvaleszenz, einmal jedoch schon während der Krankheit. In diesem letzten Falle war der Urin nicht albuminös. Ein 14jähriges Individuum, das vom nervösen Fieber geheilt war, trat wegen einer bedeutenden Anschwellung der linken unteren Extremität, 8 Tage nach seiner Entlassung, wieder in das Hospital ein. Dieses Oedem verschwand jedoch in Verlauf von 14 Tagen durch Anwendung von Blutegeln.

III. Zirkulations-System.

Selten haben wir Frösteln im Anfange der Krankheit wahrgenommen, gewöhnlich begann dieselbe mit Hitze der Haut und Beschleunigung des Pulses. Die Fieberregungen variirten in ihrer Dauer und Intensität so sehr, dass es unmöglich ist, darüber etwas Allgemeines zu sagen, ausgenommen, dass die Intensität des Fiebers mit der Intensität der anderen Symptome in Beziehung stand. Der Puls variirte zwischen 80 und 160. Voll und regelmässig, vibrirend im Anfange, bot er einmal früher, einmal später (zwischen dem 8ten und 30sten Tage) mehrere Modifikationen dar; er wurde schleppend, klein, schwer zu zählen, oder weich und zusammendrückbar, und dieses ohne Unterschied bei allen Individuen, sie mochten sterben oder wieder hergestellt werden. Die Hitze der Haut stand mit der Beschleunigung des Pulses nicht immer in richtigem Verhältnisse. Nach einer gewissen Epoche, deren Dauer bei den verschiedenen Kranken verschieden war, wurde die Haut kalt, selbst dann, wenn auch der Puls sehr beschleunigt war. Im Allgemeinen nahm das Fieber gegen Abend zu.

IV. Respirations-System.

Bei $\frac{1}{8}$ unserer Kranken haben wir keinen Husten bemerkt, bei den anderen war er mehr oder weniger stark. In der Mehrzahl der Fälle war seine Intensität der des Rasselns *(râles)* proportionirt. Er zeigte im Allgemeinen nichts Charakteristisches, war mehr oder weniger trocken, bald stärker, bald schwächer, und selten von Auswurf begleitet. Die Respiration war nur 12 Mal rein, und zwar in den Fällen, wo die Krankheit leicht und von einer kurzen Dauer war, oder auch dann, wenn die Kranken in eine vom Beginn der Krankheit entfernte Epoche eintra-

ten. Die Abwesenheit des Hustens fiel gewöhnlich mit der Reinheit der Respiration zusammen.

Die verschiedenen Veränderungen, welche wir in der Respiration wahrnehmen, waren folgende: Pfeifendes Rasseln *(râle sibilant)*, welches oft in der ganzen Ausdehnung der Brust Statt fand, im Allgemeinen persistirend war und eben so lange dauerte, als der Husten. In einigen seltenen Fällen wurde ein halb knisterndes Rasseln *(râle sous-crépitant)* gehört, welches entweder allein, hinten zu beiden Seiten, oder gleichzeitig mit dem pfeifenden Rasseln vernommen wurde.

Sieben Male in einer unbestimmten Epoche der Krankheit stellte sich eine Bronchial-Respiration ein; vier Individuen davon starben, die andern drei wurden wieder hergestellt.

Bei den ersteren,	1 Mal	am	8ten	Tage,	
	-	-	16ten	-	
	-	-	25sten	-	
	-	-	3ten	-	vor dem Tode.
Bei den letzteren,	-	vom	19—26sten	Tage,	
	-	-	10—12ten	-	
	-	am	43sten	Tage.	

Bei einem Kinde, dessen Krankheit ziemlich gefährlich war, bildete sich ein Erguss in der linken Pleura, welcher am 50sten Tage verschwand. Der Auswurf zeigte nichts Bemerkenswerthes.

Allgemeine Phänomenologie.

a) Krankheitsbild.

Das typhöse Fieber bei Kindern, dessen wirkliches Vorkommen wir durch historische Nachforschungen, durch die Beschreibung der anatomischen Störungen und der Symptome so eben bewiesen haben, ist eine Krankheit, welche in ihrem Gange ihrer Dauer und ihrer Form eben so zahlreiche Verschiedenheiten darbietet, als bei den Erwachsenen.

Im Allgemeinen tritt es plötzlich auf und zeigt sich an durch Fieber, Appetitlosigkeit, Verstopfung oder Diarrhoe, welche meist mit Unterleibsschmerzen begleitet sind, zuweilen Erbrechen, häufig Kephalalgie, seltener Nasenbluten und beinah

immer Husten. Bald jedoch hört das Erbrechen auf, die Verstopfung geht in Durchfall über, die Kephalalgie verschwindet, das Fieber aber dauert fort. Der Unterleib zeigt bald darauf Modifikationen in seiner Form; er treibt sich auf und lässt einen hohlen Klang bei der Perkussion hören. Die Milz überschreitet die Rippen, und gleichzeitig sieht man auf dem Unterleibe oder auf dem oberen Theile der Schenkel linsenförmige Flecke erscheinen, die eben nicht zahlreich, flüchtig und von blassrother Farbe sind. Gleichzeitig zeigen sich Sudamina auf den beiden Seiten des Halses, oder auf dem Unterleibe. Die Zunge, feucht in den ersten Tagen, gelb oder weiss an der Basis, oft roth an der Spitze, fängt ungefähr am 6ten Tage oder etwas später an, trokken zu werden, oder sie bleibt während der ganzen Krankheit feucht. Wenn sie trocken ist, so bedeckt sich ihre Oberfläche mit einem dicken Schleime, und Lippen, Zähne und Nasenlöcher werden krustig. Die dünnflüssigen Stühle werden oft unwillkührlich, und ein Druck auf den Unterleib bringt Knurren hervor. Gleichzeitig mit der Entwickelung dieser Symptome der Digestionswege giebt auch das Nervensystem Zeichen von Störungen. Die Gesichtszüge, welche in den ersten Tagen Ruhe, Niedergeschlagenheit oder Langeweile ausdrücken, verändern sich und nehmen einen Ausdruck von Verirrung oder auch wohl von Gefühllosigkeit und Betäubung an. Der auf dem Rücken liegende Kranke betrachtet seine Umgebung mit Gleichgültigkeit und Stumpfsinnigkeit. In anderen Fällen findet statt dieser Stumpfheit der Sinne eine grosse Unruhe Statt: der kleine Kranke wechselt beständig seine Lage, schreit auf, kann sich nur mit Mühe sitzend erhalten, und der Kopf schwankt bald zur rechten bald zur linken Seite. Der Rücken wird jedoch nur selten steif, auch findet weder Karphologie noch *Subsultus tendinum* Statt. Es ist schwer, die Abnahme des Gesichtes, das Ohrensausen und den Schwindel zu erkennen oder zu erweisen, namentlich bei den kleineren Kindern. Der schon im Anfange Statt findende Husten wird bedeutender, und bald gesellt sich ihm ein pfeifendes Rasseln bei, welches in der ganzen Ausdehnung der Brust gehört wird. Dieses Rasseln wechselt zuweilen mit dem halb knisternden Rasseln ab. In anderen Fällen tritt eine Bronchialrespiration hinzu, welche die Entwickelung einer Entzündung der Lungen anzeigt.

Dann, zu einer unbestimmten Epoche, nimmt die Intensität der Symptome ab, das Fieber wird schwächer, die Auftreibung

des Bauches verschwindet, die Zunge wird feucht, die Gesichtszüge natürlicher, Appetit und Kräfte stellen sich wieder ein, die Nasenlöcher sind nicht mehr staubig *(pulverulent)*, Husten und Diarrhoe verschwinden zuletzt und der Kranke tritt in Konvaleszenz. In anderen Fällen finden die angegebenen Symptome bis zum Tode Statt, ohne an Intensität abzunehmen. Der Kranke unterliegt alsdann zu einer sehr unbestimmten Zeit, 7—37 Tage nach dem Beginn der Krankheit, zuweilen noch später.

b) Krankheitsformen.

Wir haben uns bemüht, in diesem Krankheitsbilde einen allgemeinen Begriff von dem Gange, der Intensität und der Reihefolge der verschiedenen Symptome der Krankheit zu geben. Jetzt wollen wir in die Einzelnheiten näher eingehen und sehen, ob die Art und Weise, wie gewisse Symptome vereinigt oder gruppirt sind, oder ob das Vorherrschen der einen und die geringe Intensität der andern der Krankheit nicht eine gewisse Farbe geben, nicht einen gewissen Stempel aufdrücken, welcher erlaubt, davon mehrere spezielle Formen zu unterscheiden.

Die einfachste aller Eintheilungen ist wohl die, welche eine grössere oder geringere Intensität der Symptome zur Basis hat und hiernach die verschiedenen Fälle in leicht, schwer und sehr schwer unterscheidet. Diese Eintheilung lässt sich unstreitig sehr leicht machen, aber leider hat sie den grossen Mangel, die Form der Krankheit weder zu schildern noch zu charakterisiren.

Eine andere Eintheilungsart ist diejenige, in welcher man die verschiedenen Fälle nach dem Vorherrschen gewisser Symptome in besondere Gruppen zusammenstellt. Diese von Chomel adoptirte Methode unterscheidet die typhösen Fieber in ataxische, adynamische, ataxo-adynamische u. s. w.

Eine dritte Weise endlich, die typhösen Fieber einzutheilen, besteht darin, diese Krankheit mit derjenigen zu vergleichen, mit welcher sie eine grosse Analogie darbietet. So z. B. das typhöse Fieber, welches die Form der einfachen Enteritis affektirt; das typhöse Fieber, welches die Form der Meningitis affektirt u. s. w.

Zur folgenden Uebersicht haben wir aus allen drei Eintheilungsarten dasjenige entnommen, was uns zur Charakterisirung der darin aufgeführten Fälle am Geeignetesten schien.

Darstellung der verschiedenen Formen des typhösen Fiebers.

Ataxische Form	5
Mehr oder weniger charakterisirte adynamische Form	7
Ataxo-adynamische Form	5
Biliöse	1
Inflammatorische	2
Maskirte *(Febris larvata)*	1
Form der einfachen Enteritis	2
Form der Meningitis	1
Schwere nicht charakterisirte	12
Leichte nicht charakterisirte	25
	61.

Wenn wir, abgesehen von den symptomatischen Formen, das Verhältniss der schweren und leichten Fälle angeben wollten, so würden sich beide wie

34 (leichte Form) zu 36 (schwere Form)

verhalten. Dieses Verhältniss scheint uns jedoch keinesweges dasjenige, was sich am meisten der Wahrheit nähert, wie wir dieses im Abschnitt Prognostik noch näher angeben werden; vielmehr ist es wohl nur zufällig, dass wir eine grössere Menge schwererer Fälle beobachtet haben, als sich gewöhnlich bei einer so beschränkten Anzahl von Kranken (wie in der obigen Reihe) darbieten.

c) Dauer.

Bereits in unserem ersten Thile über die pathologische Anatomie haben wir gesagt, dass das am frühesten gestorbene Kind am 17ten und das am spätesten unterlegene am 37sten Tage der Krankheit den Geist aufgab; denn das am Ende des zweiten Monats an der Pneumonie unterlegene Kind dürfte hierbei wohl nicht in Betracht kommen. Bei den wieder hergestellten Individuen fand die Genesung in sehr verschiedenen Zeiträumen Statt.

Da bei den Genesenen in 4 Fällen der Beginn der Krankheit nicht genau ermittelt werden konnte, so beschränkt sich unsere Analyse nur auf 40 Beobachtungen, von welchen die Dauer der Krankheit in der folgenden Tabelle zusammengestellt ist:

Dauer.	Anzahl der Fälle.
12—20 Tage	17
14—30 -	14
40 Tage . . .	3
50—60 Tage	4
70 Tage . . .	1
80 - . . .	1
	40.

In zwei Fällen wurde die Krankheit durch einen Rückfall bedeutend verlängert, so dass die letzten Symptome erst am 16ten Tage verschwanden. Bei den Erwachsenen sieht man weit seltener solche Rückfälle des typhösen Fiebers, in welchen sich die meisten der beobachteten Symptome von Neuem einstellen. Daher haben wir uns auch vorgenommen, meistens die beiden Beobachtungen zu veröffentlichen, welche uns ein Beispiel dieser merkwürdigen Anomalie darbieten.

d) Frequenz.

Nichts ist dem Wechsel mehr unterworfen, als die Frequenz des typhösen Fiebers, nicht nur in Rücksicht der verschiedenen Jahreszeiten, sondern auch der verschiedenen Jahre. Diese Annahme gründet sich auf unsere eigenen Beobachtungen und die zu Rathe gezogenen Dokumente. Constant, welcher jedes Trimester in der *Gazette médicale de Paris* eine Uebersicht der Frequenz der verschiedenen Kinderkrankheiten giebt, hat deutlich dargethan, dass die Erscheinung des typhösen Fiebers in den verschiedenen Monaten und Jahreszeiten gar nichts Regelmässiges darbietet. Wenn die geringe Zahl unserer eigenen Beobachtungen erlaubte, darauf einen Schluss zu gründen, so wäre das typhöse Fieber bei den Kindern sehr häufig; denn vom 1. Oktober 1838 bis 1. Mai 1839 sind allein mehr als 60 dergleichen Kranke in die Knaben-Abtheilung unseres Hospitals eingetreten. Wenn wir jedoch nach der Zahl der typhösen Fieber von 1837 urtheilen, so gelangen wir gerade zu dem entgegengesetzten Schlusse.

(Fortsetzung folgt.)

II. Analysen und Kritiken.

Die Magenerweichung der Kinder, deren Natur und Ursachen.

(Dr. C. L. Elsässer, die Magenerweichung der Säuglinge, durch Beobachtungen an Kranken und Leichen, und durch künstliche Verdauungsversuche erläutert. Stuttgart und Tübingen 1846, 8, 172 Seiten.)

Analyse von Dr. L...

Ist die Magenerweichung der Kinder ein vitaler Prozess oder ein rein chemischer? Erweist sich, dass die Magenerweichung nichts ist, als ein chemischer Prozess, so folgt, dass er nur ein kadaverischer sein kann; denn jeder chemische Akt während des Lebens ist nothwendigerweise mit Reaktionen verbunden, durch die er zu einem vitalen wird. Die Magenerweichung, die man so häufig in Kinderleichen, namentlich in den Leichen von Säuglingen antrifft und die man aus gewissen Symptomen im Leben zu diagnostiziren sich bemüht hat, haben Einige (*Jäger*, Winter, Rokitansky) für einen abnorm vitalen Akt, also für einen Krankheitsvorgang erklärt, während Andere, wozu der Verf. des vor uns liegenden Werkchens gehört, darin nur einen im Leichname vorgehenden, rein chemischen Akt erblicken und deshalb die Gastromalakie als solche aus dem Index der Krankheiten gestrichen wissen wollen.

„Meine Beobachtungen, sagt der Verf. gleich in der Einleitung, über die bei kleinen Kindern so häufig vorkommende Magenerweichung liessen mich schon lange an dem vitalen Ursprunge dieses Erfundes zweifeln, welche Ansicht bekanntlich auch viele Andere theilen. Dagegen giebt es eine noch grössere Anzahl von Aerzten, welche auch heute noch dem Leben einen grössern oder geringern Antheil an der Magenerweichung vindiziren. Es kommt zur entscheidenden Lösung der Frage hauptsächlich darauf an, über gewisse begleitende Erscheinungen klar zu werden, deren angeblich häufiges oder regelmässiges Zusammentreffen mit jenem Leichenerfund theils als Beweis für dessen vitales Datum in Anspruch genommen wird, theils wenigstens bei Vielen dem Durchdringen von der halb erkannten zur vollen Wahrheit hindernd in den Weg tritt."

„Gesetzt aber auch, man vereinigte sich im Allgemeinen über die kadaverische Natur der Magenerweichung, so ist eine zweite Frage übrig, ohne deren Lösung auch jenes Resultat ein unvollständiges bleibt. Sollte nämlich nachgewiesen werden kön-

nen, dass die Erweichung nicht nur erst in der Leiche beginnt und zu Stande kommt, sondern dass nicht einmal ein bestimmter, ja dass überhaupt gar kein krankhafter Lebenszustand der fraglichen Theile (welcher auch bei einer krankhaften Sekretion vorauszusetzen wäre) nothwendig vorausgehen muss, um sie möglich zu machen, so erwartet man mit Recht den weitern Nachweis, warum und unter welchen Bedingungen die Erweichung in einer Leiche eintritt, in einer andern nicht gefunden wird."

„Diesen positiven Nachweis der Ursachen der Magenerweichung haben Diejenigen bis jetzt nicht geliefert, welche — aus mehr negativen Gründen — für ihren kadaverischen Charakter sich ausgesprochen haben. Endlich wird die Erkenntniss erst dann eine volle sein, wenn es gelingt, das der äusseren Form nach offenbar verwandte Vorkommen der Magenerweichung bei gesunden Erwachsenen, welche während der Verdauung gestorben sind, bei Kindbetterinnen, Schwindsüchtigen, bei gewissen pflanzenfressenden Thieren u. s. w. aus einer gleichen oder verwandten Ursache herzuleiten."

Aus diesen Worten ergiebt sich der Standpunkt, auf den der Verf. in diesem Werkchen sich gestellt hat. Durch Krankenbeobachtungen und Leichenuntersuchungen, besonders aber durch Versuche, zu denen ihn die neuesten Fortschritte der organischen Chemie veranlasst haben, will er die Beweise für seine bereits angedeutete Ansicht über das Wesen der Gastromalakie gewinnen.

Er beginnt mit einer Widerlegung Derer, die die Gastromalakie für eine Krankheit, folglich für einen vitalen Akt erklären. Er unterscheidet zwischen ganzen und halben Vitalisten; die ganzen Vitalisten sind diejenigen, die, wie Jäger (in seiner ersten Abhandlung) und Winter später, annehmen, dass die Gastromalakie ein nicht nur während des Lebens begonnener, sondern auch vollendeter Prozess sei; die halben Vitalisten dagegen die, welche, wie Jäger (in seiner zweiten Abhandlung), Nagel, Cruveilhier, Hauff, Rokitansky, glauben, dass im Leben der Erweichungs- oder Auflösungsprozess beginne, nach dem Tode sich aber vollende. Mit Recht erhebt sich der Verf. gegen diese Theorieen. Was soll das für ein Prozess sein, der im Leben beginnt und nach dem Tode sich fortsetzt? Brand? Fäulniss? Der Befund der Gastromalakie unterscheidet sich so sehr von Gangrän und eigentlicher Sepsis, dass Niemand einen dieser Prozesse annehmen kann. Was aber besonders gegen die Annahme, dass die Gastromalakie im Leben theilweise oder ganz

vor sich gehe, streitet, ist, dass keine Spur derjenigen Reaktionssymptome angetroffen wird, die niemals in lebenden Texturen fehlen, wenn durch mechanische, chemische oder dynamische Agentien auf sie zerstörend eingewirkt wird. Niemals findet man in der Umgebung der durch Erweichung aufgelösten, zerstörten oder mürbe geworbenen Parthieen des Magens und der nächstgelegenen Organe Kongestion, Injektion, Entzündungsröthe, Verdickung, Granulation, Eiterbildung u. s. w. Rokitansky hat versucht, diesem Einwurfe dadurch aus dem Wege zu gehen, dass er die Magenerweichung mit der selbstständigen Gehirnerweichung verglichen hat. Auch bei dieser Gehirnerweichung fehlt alle Injektionsröthe sowohl im Herde selbst, als in der nächsten Umgebung, allein der Verf. weist darauf hin, dass die Vergleichung gar nicht passt.

„Die fragliche Gehirnerweichung, sagt er, bildet immer einen deutlich umschriebenen Herd, von dem man ziemlich rasch in die normale Gehirntextur gelangt. Bei der Magenerweichung dagegen findet gewöhnlich von der zentralen weichsten oder durchlöcherten zerflossenen Stelle gegen die Peripherie eine stetig zunehmende Vermehrung der Konsistenz Statt, bis man fast unmerklich in das Normale gelangt. Die stärkste Erweichung entspricht der tiefsten Stelle des flüssigen Mageninhalts; sie nimmt ab gegen dessen Rand und verliert sich über denselben hinaus allmälig, indem auch die umgebende Schleimhaut noch einigermaassen von der Flüssigkeit befeuchtet ist."

Was im Gehirn vorgeht, kann überhaupt nicht mit dem, was im Magen vorgeht, verglichen werden. Der Magen besteht aus häutigen, sich bald ausdehnenden, bald zusammenziehenden, stets mehr oder minder in Bewegung sich befindenden Wänden; das Gehirn ist eine mehr in Ruhe bleibende, einen gleichmässigen Druck erleidende Masse. Wenn man bei gewissen Erweichungen im Gehirn keine Blutergiessung in der erweichten Masse findet, so ist das erklärlich; bei der Magenerweichung findet man aber auch nirgends Blut ergossen. Das müsste man aber finden, wenn die Erweichung während des Lebens geschehen wäre, weil bei einer Injektion der Gefässe nach dem Tode die eingespritzte Flüssigkeit aus den durchfressenen Gefässen ganz offen heraustritt; ja es müssten während des Lebens Bluterbrechen oder blutige Darmausleerungen vorhanden sein, weil bei der Beweglichkeit und der Dünnheit und Ausdehnbarkeit der Magenwände aus den durchfressenen Gefässen das Blut ohne Weiteres sich ergiessen würde.

Dergleichen ist aber bekanntlich bei der Magenerweichung der Säuglinge niemals bemerkbar.

Die Angabe, dass die Magenerweichung darum ein vitaler Akt sei, weil sie nicht selten geheilt worden sei, weist der Verf. zurück, weil sie in ihrer Prämisse und in ihrem Schlusse falsch ist. Niemand hat noch Narben oder sonstige Spuren von Wiederersatz oder Verheilung erweicht gewesener Stellen im Magen gesehen, und angenommen, es fänden sich solche Spuren im Magen, so würden sie immer noch nicht als Beweis dienen können, dass Erweichung vorhanden gewesen war.

Es ist sehr Schade, dass der Verf. nicht systematischer in in seiner Darstellung zu Wege geht; die einzelnen Abschnitte erscheinen uns nicht in gehöriger Reihefolge. Bald erörtert er, die Symptome und die daraus zu ziehenden Konsequenzen; bald spricht er von den Kombinationen, den verschiedenen Formen und dazwischen wieder von den Ursachen und dem Statistischen. Obgleich wir dem Verf. für seine Abhandlung, die wir als eine sehr belehrende, und vieles Licht über eine so viel besprochene und so wenig eruirte Krankheit verbreitende, unsern Lesern empfehlen dürfen, den vollsten Dank zu sagen haben, so hätten wir doch etwas mehr Ordnung in derselben gewünscht. Diese Ordnung wäre dem Verf. selber von Nutzen gewesen; sie hätte ihm die Schwächen und Lücken gezeigt, die er mit Leichtigkeit hätte ausfüllen können. Man kann dem Verf. vorwerfen, dass er immer nur eine einzige Art von Magenerweichung im Sinne gehabt, die chemische oder kadaverische, die heutigen Tages Niemand mehr für eine vitale halten wird, dass er aber diejenige Art nur oberflächlich berührt hat, welche, bei Kindern zwar höchst selten, doch aber bisweilen beobachtet worden und die eine Folge eines Ulzerationsprozesses, folglich ein vitaler Akt ist. Würde der Verf. den später (S. 37) folgenden Abschnitt „über die Charaktere und Arten der Magenerweichung" g a n z z u e r s t durchgenommen und entschieden diejenige Art herausgehoben haben, die er im Sinne hatte, so würde man nicht nur ihm diesen Vorwurf nicht machen können, sondern er selber würde auch über die anderen Arten auf dieselbe belehrende Weise sich auszusprechen Gelegenheit gehabt haben. Wir können nichts weiter thun, als dem Verf. in seinen verschiedenen Abschnitten einzeln nachgehen und, damit die Leser sich ein volles Urtheil über das Werk bilden können, seine Angaben in einzelnen kurzen Zügen wie in einem Rahmen zusammenstellen.

1) Der Verf. hat gefunden, dass ein erweichter Magen niemals leer ist; im vollständig leeren Kindermagen hat er niemals Erweichung angetroffen.

2) Der Magen- und Darminhalt an den erweichten Stellen reagirt immer sauer, meistens stark sauer, während er in nicht-erweichten Magen nicht eben selten neutral oder schwach sauer gefunden wird. (Ref. muss hier bemerken, dass er einerseits in vielen Kindermagen den Inhalt stark sauer reagirend angetroffen hat, ohne dass Erweichung vorhanden war, und dass er andererseits in 2 Fällen von erweichten Kindermagen durchaus keine Säurereaktion am Lakmuspapier wahrgenommen; der Verf., der dieses auch bisweilen gefunden haben muss, erklärt es durch vorgeschrittene Fäulniss, durch die sich Ammoniak entwickele, welches die Säure neutralisire. Dieses ist in der That eine ziemlich künstliche Erklärung, der keine Wahrheit zum Grunde liegt; denn in den beiden Fällen, deren Ref. eben gedachte, war noch durchaus keine Fäulniss eingetreten. Sicherlich kommt sehr viel darauf an, was das Kind kurz vor dem Tode genossen hat; war es Milch, was der gewöhnlichere Fall ist, so wird wohl nachher der Mageninhalt sauer reagiren. Hat das Kind aber Fleischbrühe bekommen und vielleicht daneben Magnesia, so wird die saure Reaktion nicht wahrzunehmen sein Ref.)

3) Die Erweichung betrifft beständig solche Parthieen des Magens, in welchen bei der Rückenlage der Leiche der flüssige oder breiige Inhalt desselben zu liegen kommt; es ist die hintere Parthie des Magens und namentlich der Blindsack. Dass in Fällen auch die vordere Wand des Magens stark erweicht gefunden worden, erklärt der Verf. dadurch, dass der Magen entweder mit Flüssigkeit so ausgefüllt gewesen, dass diese auch seine vordere Wand berührte, oder dass die Leiche des Kindes eine Zeitlang auf dem Bauche gelegen. Um die Wahrheit hiervon direkt zu erweisen, hat der Verf. ein 36 Wochen altes, unter den Erscheinungen von Cholera gestorbenes Kind etwas gekrümmt auf die rechte Seite legen lassen, und fand nach etwa 22 Stunden auch wirklich die rechte Seite des Magens, der übrigens eine grauliche, molkig riechende, sauer reagirende, mit geronnenen Milchklümpchen vermischte Brühe enthielt, erweicht, d. h. Schleimhaut und Muskelhaut daselbst in eine schleimig-sulzige, abwischbare Masse umgewandelt; dagegen fand er den linken Magentheil normal; auch der Dünndarm war etwas mürbe. — Der Verf. bittet namentlich Hospitalärzte, diese Versuche zu wiederholen, die sei-

ner Ansicht nach über das vitale oder kadaverische Datum der Magenerweichung, wie er sich ausdrückt, entscheidend sein müssten. Wenn nicht immer blos an den abhängigsten Theilen des Magens die Erweichung gefunden wird, sondern bisweilen nach oben zu, ja selbst im Oesophagus, so muss man, wie Carswell richtig bemerkt hat, bedenken, dass durch Auftreibungen der Milz, Leber, des Querkolons u. s. w. der Magen in verschiedenartige Lagen gebracht und der Inhalt desselben hierhin und dorthin gedrängt werden kann.

4) Häufig vorgefundene Erweichung des Dünndarms erklärt der Verf. auch nur durch die kadaverische Einwirkung des sauren Mageninhalts, der „bei mangelhafter Digestion und rascher peristaltischer Bewegung den Därmen mehr oder weniger unverändert zugeführt wird und daselbst nach dem Tode eine Erweichung bewirken kann". Uebrigens ist bei Kindern der Darminhalt bisweilen schon an und für sich sehr sauer. Wo Erweichung im Darmkanale gefunden worden, war dieser niemals leer, sondern er war an den erweichten Stellen immer mit einer sauren Flüssigkeit angefüllt. Wie ist es aber zu erklären, dass der Darm bisweilen erweicht gefunden wird, ohne dass der Magen erweicht ist? Wir wollen den Verf. darüber selber hören.

„Der saure Mageninhalt (nicht Magensaft), sagt er (S. 19), dieses Gemisch von verdauten und mehr oder weniger unverdauten Speisen, von Pepsin, Schleim, Säuren, gelangt unter gewissen Umständen, namentlich bei unvollkommener Digestion und krankhaft vermehrter peristaltischer Bewegung, vorzeitig und mehr oder weniger unverändert in den Darm, selbst bis in seine ferneren Parthieen, und veranlasst an seiner Lagerstätte nach dem Tode Darmerweichung. Ob der Magen sich gleichzeitig auch erweicht oder nicht, hängt von dem zufälligen Umstande ab, ob er vor dem Tode wieder Speisen aufgenommen hatte und in Folge dessen einen der Schleimhaut feindlichen Chymus enthielt oder nicht. Der konstante saure Inhalt der erweichten Darmstellen aber ist eben jene aus dem Magen überkommene Masse und seine Gegenwart ist Bedingung des fraglichen Leichenbefundes."

5) Die Säure, welche der Mageninhalt bei der Magenerweichung zeigt, ist nicht die Folge eines krankhaften Prozesses, oder, mit anderen Worten, sie ist nicht die Folge einer sauren oder veränderten Sekretion des Magensaftes.

6) Es giebt keine Symptome, die der Magenerweichung, wenn sie nach dem Tode gefunden wird, ausschliesslich angehören; es ist mithin auch aus den Symptomen kein Beweis zu ent-

nehmen, dass die Magenerweichung ein während des Lebens vorgehender Akt sei.

7) Eine genetische Beziehung zwischen Hirnkrankheiten und Magenerweichung, worauf mehrere Autoren besonders Gewicht legten, stellt der Verf., so weit seine Beobachtungen reichen, in Abrede. Besonders ist es die gestörte Innervation des Vagus, die man zur Erklärung des Entstehens der Magenerweichung in Anspruch und von einer Gehirnaffektion, oder auch wohl von einer Lungenaffektion herleiten oder damit wenigstens in Zusammenhang bringen wollte. Was der Verf. hiervon hält, geht aus Folgendem hervor:

„Die Halblähmung des Vagus", sagt er (S. 32), „die gestörte Innervation musste wunderbare Wirkungen, zum Theil der extremsten Art vertreten. Der Mangel an allen Symptomen bei einer schon im Leben vorhandenen Auflösung, resp. Vernichtung der Magenschleimhaut war denn doch gar zu auffallend. Statt auf diese zu verzichten, rief man den Vagus zur Erklärung jenes Mangels zur Hülfe. Ja während die Einen den scharfen Magensaft sammt den Symptomen aus einer wesentlichen Störung des Nervensystems erklären, so finden Andere gerade für den Mangel der vermissten Symptome einen Erklärungsgrund in dem Leiden des Vagus; der Nerveneinfluss ist vermindert, der Vagus lahm, daher kommen die legitimen Symptome nicht zu Stande."

Wenn Camerer den sauren Inhalt erweichter Kindermagen in den Magen von Kaninchen hineinbrachte, einigen von diesen Kaninchen dann den Vagus und Sympathikus an beiden Seiten durchschnitt und nach dem 16 Stunden darauf erfolgten Tode in dem einen Kaninchen, das 6½ Stunden darauf geöffnet wurde, den Magen in allen Häuten erweicht, in dem andern, das er 17 Stunden nach dem Tode öffnete, den Fundus des Magens grösstentheils aufgelöst fand, und wenn er nun daraus schloss, dass schon im Leben der Erweichungsprozess beginne, und dass die gestörte Innervation des Vagus dabei eine grosse Rolle spiele, so entgegnet ihm der Verf., dass, wenn nach Einbringung des sauren Kindermageninhalts in den Kaninchenmagen er diesen durch Tödtung oder auf andere Weise zum Stillstande gebracht hätte, so dass der eingebrachte saure Stoff ruhig auf die Magenwände hätte wirken können, er ganz dasselbe Resultat erlangt haben würde, — so dass der von Camerer erlangte Beweis für das Vitale im Prozesse der Magenerweichung in Nichts zerfällt.

8) Die Kombination der Magenerweichung der Kinder mit Erweichungen in andern Organen ist, wenn sie vorkommt, rein zufällig und hat keinen pathogenetischen Grund.

9) Das Entstehen der Magenerweichung ist weder überhaupt, noch durch vorangegangene Krankheitsprozesse, namentlich auch nicht durch ein übersaures Magensekret wesentlich bedingt.

10) Es giebt eine Erweichung, die ein Ausgang von Entzündung, also ein vitaler Prozess ist; von dieser ist aber hier nicht die Rede. Sie unterscheidet sich wesentlich von der Diabrosis, die der Verf. zum Gegenstande seiner Abhandlung gemacht hat.

Wir müssen wiederholen, dass dieses uns die schwächste und angreifbarste Stelle des Werkchens zu sein scheint. Zwischen kadaverischer Erweichung oder Diabrose und entzündlicher Erweichung (Perforation, Ulzeration) hat man längst unterschieden. Dass eine kadaverische Magenerweichung durch mazerirende oder chemisch zersetzende Wirkung des Mageninhalts vorkomme, — wer hat es geläugnet? Allerdings ist es dankenswerth, wenn der Verf. über diese letztere, deren Entstehung und Deutung, wie wir gesehen haben, zu so mannigfachen Widersprüchen Anlass gegeben hat, Licht zu verbreiten sucht; aber warum hat er nicht gleich im Eingange seiner Arbeit die entzündliche oder pathologische Erweichung von der kadaverischen streng geschieden, die Symptome, die Zeichen und den Befund der ersteren dem Befunde der letzteren scharf gegenüber gestellt? Man hätte dann gleich erkannt, worauf der Verf. losgeht, und er würde sich vielleicht mannigfache Wiederholungen erspart haben. So bleibt immer noch in Zweifel, ob die Vorwürfe, die Rokitansky, Reiche und Andere, welche mehrere Arten von Magenerweichung aufgestellt haben, vom Vf. erfahren, gerecht sind. Ablagerungen von Tuberkelmasse auf die Wände des Magens sind selten, aber sie kommen doch vor; Cruveilhier, Rokitansky, Lelut haben sie gesehen und, wenn sie da vorkommen, so können sie auch, wie überall, zu Erweichungen führen und dann ist ihre von Rokitansky angegebene Kombination mit Tuberkelerweichungen in anderen Organen nicht so sehr zu rügen. Zugeben müssen wir, dass es nur eine kadaverische Magen- und Darmerweichung giebt, aber es giebt auch eine pathologische, von der kadaverischen sich bedeutend unterscheidende, und von dieser ist noch nicht ausgemacht, dass sie nicht mehrere Arten oder Formen darbietet. Möchte der Verf., der uns besonders dazu geeig-

net erscheint, seine Untersuchungen nicht auch auf diese pathologische Erweichung ausdehnen und uns mit einer Arbeit darüber erfreuen? Diese würde das jetzt vor uns liegende Werkchen erst vervollständigen; wir können uns mit dem durchaus noch nicht begnügen, was der Verf. hierüber sagt (S. 57).

„Mit Ausnahme der selteneren, durch exsudative und den dysenterischen Prozess bedingten, vitalen Erweichungen im Verdauungskanale, welche aber gerade im Magen am seltensten vorkommen (— aber sie kommen doch vor! Refer.), stellen sämmtliche von den Schriftstellern aufgestellte Arten der Magenerweichung dem Wesentlichen nach einen und denselben Prozess dar."

Sämmtliche Arten also sind kadaverisch mit Ausnahme derer, die nicht kadaverisch sind! Was heisst das? Lernen wir etwas aus diesem Satze? Und wenn weiter zu beweisen gesucht wird, dass alle kadaverischen Erweichungen nur eine Art bilden und dass die Unterschiede, welche Farbe, Konsistenz, Grösse und Sitz darbieten, nur zufällig, nicht wesentlich sind, und dass Autoren Unrecht gethan haben, darauf eine Unterscheidung zu begründen, so haben wir nicht viel mehr gelernt.

Wodurch unterscheidet sich die kadaverische Magenerweichung von der pathologischen? Wir finden beim Verfasser nur schwache Data:

„Für die kadaverische Magenerweichung ist es charakteristisch: *a*) dass sie stets den in der Leiche am tiefsten gelegenen Theil des Magens, in welchem sich die Magenkontenta ansammeln, also unter gewöhnlichen Umständen den Blindsack einnimmt; und *b*) dass ihre Flächenausdehnung im Verhältniss steht zu den Berührungsflächen des Magens und der Kontenta."

Wichtiger ist die Angabe, dass bei der pathologischen Erweichung meistens die die Erweichung umgrenzende Textur verdickt und vielleicht auch entzündet und geröthet erscheint, während bei der kadaverischen Diabrose der übrige Theil der Magenwand dünn und ohne alle Injektion sich zeigt.

Wann und wie oft kommt die kadaverische Magenerweichung vor? Der Verfasser giebt einigen statistischen Nachweis. Er hat 38 Kinderleichen ohne Auswahl geöffnet und 24 Mal Magen- oder Darmerweichung oder Beides gefunden. Von diesen 38 Kindern waren 35 nicht über 1 Jahr alt, und darunter waren 22 mit kadaverischer Erweichung; das Alter bis dahin war unter diesen 22 ziemlich gleich vertheilt; das Geschlecht hatte eben so wenig Einfluss als die Jahreszeit.

Der Verf. sucht alsdann auf statistischem Wege den Wert und die Bedeutung der Symptome zu bestimmen, die während de Lebens bei denjenigen Kindern kurz vor dem Tode gefunden wor den sind, in deren Leichen man die kadaverische Magenerwei chung angetroffen hat. Er sucht und findet darin eine neu Stütze dafür, dass die von ihm gemeinte Magenerweichung kein vitale sei, sondern eine kadaverische, — was in der That auc von Niemand bestritten werden kann. Die Symptome, die ma als dieser Magenerweichung charakteristisch zukommend erkläre und daraus schliessen wollte, dass letztere bereits während de Lebens vor sich gehe, sind rein zufällig: Erbrechen, Diarrhoe — beide zwar sehr häufig, aber auch bei anderen Krankheiten ebe so vorkommend, und hinwiederum da bisweilen vor dem Tod fehlend, wo nach dem Tode die kadaverische Magenerweichung angetroffen worden. Eben so zufällig und auf keinen Kausalnexus irgend einer Art deutend sind die in anderen Organen vorgefundenen Störungen.

Welches sind aber die näheren Bedingungen dieses jedenfalls erst nach dem Tode eintretenden Erweichungsprozesses? Warum findet man, fragt der Verfasser, diesen Auflösungsprozess des Magens nicht in allen Leichen, deren Magen gefüllt ist, selbst wenn dieser Inhalt sauer ist? Warum findet man ihn nicht jedes Mal in Personen, gesunden und kranken, welche während der Verdauung gestorben sind? Giebt es nicht doch Krankheiten, welche durch ihre pathologischen Vorgänge denselben, wo nicht bedingen, doch wenigstens begünstigen? Diese Fragen, deren Antwort wir nirgends finden, bilden in ihrer Untersuchung den eigentlichen Kern des vor uns liegenden Werkes, und wir können nicht umhin, diesen experimentalen Theil desselben als der grössten Beachtung werth zu empfehlen. Der Vf. hat eine Menge Versuche mit verschiedenen Stoffen angestellt, namentlich mit Stücken vom Magen solcher Kinder, bei denen man nach dem Tode theils die Erweichung vorfand, theils nur den Inhalt sehr stark sauer reagirend antraf. Auf diese Versuche müssen wir die Leser verweisen; sie sind von der Art, dass man das Werk nicht ohne Belehrung aus der Hand legen wird, und wir glauben nicht, dass es einen gereuen wird, sich dieses Buch angeschafft zu haben.

Wir haben nur nöthig, die Schlusssätze oder den sogenannten Rückblick, mit welchem der Verfasser diesen Theil seines

Werkes schliesst, mitzutheilen, um zu zeigen, dass diese Abhandlung der vollkommensten Anerkennung würdig ist.

1. „Damit Magenerweichung nach dem Tode zu Stande kommt, muss der Mageninhalt eine gewisse Menge von freier Säure und einen gehörigen Grad von Verdünnung haben.

2. Jede Magenschleimhaut löst sich bei einer Temperatur von 30° R. in selbst sehr verdünnten Säuren auf, ebenso andere thierische Gewebe, welche gleichzeitig beigesetzt wurden. Die Magenschleimhaut selbst wird immer am schnellsten erweicht und aufgezehrt; ihr folgt die Darmschleimhaut.

3. Die vom Magen abgesonderte, den Speisen beigemischte Säure für sich, oder ein Chymus, dessen Säure blos vom Magen selbst herstammt, ist nicht leicht im Stande, Magenerweichung in so kurzer Zeit, wie es im Leichnam von Säuglingen geschieht, zu bewirken, weil die abgesonderte Magensäure, ihrer Menge nach, stets im Verhältniss zu der Menge der verdauten oder der Verdauung eben unterliegenden Speisetheile steht, durch die Berührung mit diesen aber in ihrer Wirksamkeit auf anderweitige Verdauungsobjekte, somit auch auf die todte Magenschleimhaut gehemmt wird, in einem gewissermaassen gebundenen Zustand sich befindet.

4. Zur Entstehung von Magenerweichung ist daher in der Regel erforderlich, dass entweder saure Nahrungsmittel von aussen in den Magen gelangt sind, oder dass die genossene Nahrung in einer gewissen Ausdehnung einer sauren Gährung fähig ist und derselben in dem Magen unterliegt.

5. Nahrungsmittel der letzteren Art sind der Rohr- und Milchzucker und das Amylum, sowie diejenigen zusammengesetzteren Substanzen, in welchen jene einen mehr oder weniger beträchtlichen Bestandtheil bilden, wie insbesondere die Milch.

6. Die Sauergährung dieser Stoffe wird durch die Berührung mit thierischen Häuten, namentlich bei erhöhter Temperatur, hervorgerufen und wesentlich beschleunigt, am schnellsten und ausgedehntesten aber durch die Berührung mit Pepsin oder Magenschleimhaut.

7. Unter normalen Verhältnissen scheint sich zwar aus diesen Stoffen im lebenden Magen selbst wenig oder keine freie Säure zu entwickeln, indem dieser Prozess durch ihre Berührung mit der stetig sich beimischenden Magensäure verhindert wird. Ist aber der Magensaft krankhafter Weise zu schwach, zu indifferent, so kann schon im Leben eine beträchtlichere saure Gährung derselben eintreten. Dieses findet aber jedenfalls nach dem Tode Statt, wenn jene Stoffe erst in den letzten Stunden oder unmittelbar vor dem Tode genossen wurden oder überhaupt in theilweise noch unverändertem Zustand auf den Leichnam vererbt worden sind. Aus ihnen entwickelt sich dann nach dem Tode

Säure in steigender Menge, welche die Magenwandungen mit Hülfe des in diesen vorräthigen und des dem Chymus beigemischten Pepsins aufzulösen im Stande ist.

8. Diese Auflösung der Magenschleimhaut und gleichzeitig auch anderer beigesetzter thierischer Gewebe gelingt in der That eben so gut, wenn man dieselben ausserhalb des Körpers künstlich mit Milch oder einer Lösung von Rohr- oder Milchzucker oder Stärke behandelt. Die sich entwickelnde Säure in Verbindung mit dem Pepsin der Schleimhaut bildet das Lösungsmittel. Man kann so ein Magenstück häufig vor Ablauf von 24 Stunden vollständig auflösen, geschweige denn bis zu einem leicht zerdrückbaren Zustand erweichen.

9. Bedingung des Erfolgs ist die Anwendung einer Temperatur, welche der des lebenden Körpers gleich kommt oder sich nähert. Diese Temperatur erhält sich auch im Leichnam lange und nimmt so langsam ab, dass unter sonst gleichen Umständen auch in ihm die Möglichkeit desselben Effekts gegeben ist.

10. Das eigenthümliche, durchscheinende, schleimig-gallertige Aussehen, wie es die erweichten oder durchlöcherten Parthien eines Kindermagens zeigen, lässt sich auf künstlichem Wege vollständig nachbilden, wenn man Magenstücke in genannter Weise mit jenen saurer Gährung fähigen Substanzen, namentlich aber mit Milch, behandelt. Dagegen erhält durch schon fertige Säuren, sei es Salz-, Essig- oder selbst Milchsäure und andere, die Schleimhaut nie jenes Aussehen, sondern zerfällt in undurchsichtige, breiig-bröcklige Fragmente.

11. Begünstigend für die Auflösung des Magens durch sauergährende Stoffe (wie für die künstliche Verdauung überhaupt) ist die Mitwirkung von Fett (fette Milch wirkt stärker als magere). Hemmend dagegen wirken zugesetztes Kochsalz und andere Neutralsalze, selbst in kleinen Mengen.

12. Nach Obigem muss ein Kind, das kurz vor dem Tode Mehlbrei, etwas konzentrirtes Zuckerwasser, namentlich aber Milch in einer gewissen Menge genossen und nicht wieder erbrochen hat, bei der 24 Stunden nach dem Tode oder später angestellten Sektion Magenerweichung zeigen. Eine Ausnahme kann eintreten, wenn sich (neutralisirende) Galle dem Chymus in einer gewissen Menge beigemischt hat.

13. Bei der Vergleichung zahlreicher Fälle von Magenerweichung mit einer Reihe anderer Kinderleichen, in welchen der Magen unversehrt war, ergab sich in der That nicht nur dass dort der Magen nie leer, sein Inhalt (mit Ausnahme von einem Fall) stets und meist beträchtlich sauer war, hier aber der Magen öfters keinen Chymus enthielt und nur schwach sauer oder neutral reagirte, sondern auch, dass dort in der grosse

Mehrzahl der Fälle Milchspuren im Magen sich vorfanden oder das Kind entschieden kurz vor dem Tode Milch genossen hatte, während beide Umstände bei den anderen Kindern fast ohne Ausnahme fehlten.

14. Die oben (7) erwähnte krankhafte Indifferenz des Magensafts, welche die saure Gährung der Milch u. s. w. im Magen und dessen Auflösung durch dieselbe nach dem Tode begünstigt, scheint bei der sogenannten Brechruhr der Kinder oder derjenigen Krankheit derselben vorzukommen, welche die Schriftsteller irrthümlicher Weise als akute oder chronische Magenerweichung bezeichnen. Die dabei öfters beobachteten ungewöhnlich sauren Ausleerungen durch Brechen und Stuhl scheinen nebst anderen Symptomen Folgen dieser abnormen Sauergährung der Speisen und Getränke zu sein. Es erklärt sich aber daraus auch, warum nach jenem Erkranken Magenerweichung häufiger als nach anderen Krankheiten gefunden wird, wie das allerdings der Fall zu sein scheint, übrigens noch der Bestätigung durch neue statistische Untersuchungen bedarf.

15. Die Darmerweichung entsteht im Wesentlichen unter denselben Bedingungen, wie die Magenerweichung, nämlich durch Berührung mit einem an sauergährenden Stoffen reichen Kontentum (das ausser der Säure Magenpepsin enthält). Dieses ist aus dem Magen mit mehr oder weniger unveränderten Eigenschaften während des Lebens in den Darm übergegangen. Da nun aber bei normalem Lebenszustande des Verdauungskanals einerseits die saurer Gährung fähigen Nahrungsbestandtheile schon im Magen resorbirt oder zersetzt werden, wenigstens denselben nicht in grösserer Masse unzersetzt verlassen, andererseits die Säure des in den Darm übergegangenen Chymus hier alsbald abgestumpft wird, so kann eine einigermaassen beträchtliche Darmerweichung, namentlich an entfernteren Stellen, nur vorkommen, wenn entweder die Verdauung im Magen unvollkommen war und der Chymus denselben in einem unfertigen Zustand vorzeitig verlassen hat, oder wenn der Chymus im Darm durch krankhaft beschleunigte peristaltische Bewegung unverändert fortgeführt oder durch einen Fehler der dem Darm zufliessenden alkalischen Säfte, namentlich der Galle, nicht gehörig neutralisirt wurde. Somit kann eine ausgedehntere Darmerweichung nur nach vorausgegangener Krankheit oder Funktionsstörung des Speisekanals eintreten, in welcher Beziehung sie sich von der Magenerweichung unterscheidet, welche auch nach einem bis zum Tode normalen Verdauungsgeschäft gefunden werden kann.

16. Das ungewöhnlich häufige Vorkommen der Magenerweichung im Säuglingsalter erklärt sich aus folgenden Umständen: *a*) Die ganze Organisation des Körpers ist zarter, weicher,

also auch einem chemisch zerstörenden Agens zugänglicher. *b*) Der Säugling lebt fast ausschliesslich von Speisen, die saurer Gährung fähig sind, von Milch, Mehlspeisen, zuckerhaltigen Mitteln. Diese Stoffe, namentlich die Milch, werden ihm zum Zweck der Ernährung und Durststillung gewöhnlich bis zum Tode gereicht. *c*) Seine Speisen und Getränke werden nicht gesalzen. *d*) Die Brechruhr (und die sogenannte Magenerweichung) ist im Säuglingsalter häufiger, als zu anderen Lebenszeiten. Wenn es sich nun bestätigt, dass nach ihr Magenerweichung relativ häufiger, als nach anderen Todesarten vorkommt, so begründet sich eine weitere Disposition jenes Alters zu dem fraglichen Leichenerfund, und zwar durch Vermittelung der oben (14) erwähnten Umstände, nicht aber vermittelst einer krankhaften, positiv deleteren Sekretion des Magens oder einer durch Krankheit gesetzten, die Auflösung begünstigenden Entartung seines Gewebes, wie die Schriftsteller wollen.

17. Da die erweichten Magen stets Chymus enthalten, also vor dem Tode im Verdauen begriffen waren, ein solcher Magen aber in sauren Menstruen sich viel leichter auflöst, als ein nüchterner, so liegt darin auf Seiten des Gewebes ein die Auflösung begünstigendes physiologisches Moment.

18. Die Magenerweichung ist nach allem diesem kein unmittelbares Objekt der Krankheits-, noch weniger eines der Heilungslehre. Sie ist vielmehr der Physiologie zuzuweisen und zwar dem Kapitel vom Leichnam."

Hiermit beenden wir die Analyse dieses Werkes; wir würden uns nur Glück zu wünschen haben, wenn auch Andere dieselbe Bahn, nämlich die Bahn des Experiments und genauer Beobachtung, wandeln wollten; der wahre Fortschritt unserer Wissenschaft und Kunst ist nur auf diesem Wege möglich. — Ueber die Ausstattung des Werkchens haben wir nichts zu sagen, da sie den gewöhnlichen Anforderungen entspricht.

III. Klinische Abhandlungen.

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant dem Sohne).

Ueber die Bright'sche Krankheit und über Blasenstein bei Kindern und über die Wirkung der Kanthariden bei denselben.

„In unserer Klinik befinden sich zwei kranke Kinder, die uns Anlass geben, den eben erwähnten Gegenstand zu besprechen. Ein Knabe, 5 Jahre alt, ziemlich dick, etwas gedunsen, sonst aber, dem Anschein nach, von ziemlich guter Konstitution, aber bleich, mit feiner, weisser, durchsichtiger Haut, wurde uns gestern zur Konsultation zugeführt. Die Eltern haben uns mitgetheilt, dass der Knabe seit ungefähr 6 Wochen über Schmerzen beim Urinlassen klagt. Seit dieser Zeit nämlich berührt er, wenn er Urin lassen will, den Penis und zerrt daran, wie Kinder zu thun pflegen, die am Blasenstein leiden. Oft geht der Urin nur tropfenweise ab, und bisweilen kann der Knabe den Urin gar nicht lassen. Diese beiden Erscheinungen, das etwas gedunsene ödematöse Aussehen des Kindes brachten uns sogleich auf die Vermuthung, dass wir es entweder mit einem Blasenstein oder einer Krankheit der Nieren zu thun hatten. Zwischen diesen beiden Krankheiten war die Diagnose festgestellt. Der Schmerz während des Urinlassens, das Jucken und Zerren am Ende des Penis, deuteten auf das Dasein eines fremden Körpers innerhalb der Blase; das ödematöse Ansehen dagegen auf eine Krankheit der Nieren, obwohl dieses letztere auch durch eine Erkältung nach einem Eruptionsfieber bewirkt werden konnte.

Das Befinden des Kindes ist bis dahin ganz gut gewesen, wenn wir den Versicherungen seiner Eltern trauen dürfen. Nur vor sechs Wochen soll der Knabe von einer nicht sehr heftigen Augenentzündung befallen worden sein, wogegen man ihm ein Blasenpflaster auf den Arm gelegt hatte. Uebrigens hatte der Knabe weder Masern noch Scharlach gehabt, sondern nichts weiter als diese Ophthalmie, und einige Tage nach derselben fühlte das Kind beim Urinlassen plötzlich Schmerzen. Mehrere Aerzte wurden konsultirt. Unsere Diagnose bekam durch diese Mittheilungen immer mehr Licht; wir fragten uns, ob nicht das dem

Kinde aufgelegte Blasenpflaster die Schmerzen beim Urinlassen ursprünglich hervorgebracht haben könne. Was die Dauer der Schmerzen, nachdem das Blasenpflaster weggenommen worden ist, betrifft, so findet dieselbe leicht darin ihre Erklärung, dass man die aufgezogene Stelle durch *Unguentum irritans*, welches etwas gepulverte Kanthariden enthält, offen hielt. Wir fühlten uns zu dieser Annahme um so mehr geneigt, als bei Kindern die Absorption sehr lebhaft ist und folglich die eigenthümlichen Vergiftungssymptome der Kanthariden schneller und leichter hervortreten müssen, als bei Erwachsenen. Unter dem Einfluss dieser Idee liessen wir die offene Stelle mit einfacher Salbe verbinden, und wir sind überzeugt, dass binnen wenigen Tagen das Kind alle Harnbeschwerden verloren haben wird.

Das Oedem erklärte sich allerdings nur durch ein Nierenleiden, und wir waren geneigt, ein solches neben den eben genannten pathologischen Wirkungen der Kanthariden anzunehmen. In der That giebt der Urin des Kindes mit Salpetersäure behandelt einen sehr reichlichen Niederschlag, und wir hatten nun das volle Recht, ein Bright'sches Nierenleiden anzunehmen, obwohl das Kind nicht über Lumbarschmerzen klagte, die freilich keinesweges pathognomonisch sind. Erst heute haben wir die Blase katheterisirt, um uns zu überzeugen, dass in derselben kein Stein sich befindet. Man muss bei Kindern mit dem Katheterismus so lange wie möglich zögern, weil diese Manipulation bisweilen sehr üble Zufälle bei ihnen herbeiführt. Wir fanden aber nichts Fremdartiges in der Blase, und wir hatten desshalb nur noch gegen die Bright'sche Krankheit zu verfahren, wogegen wir Tonika und Gallertbäder verordneten. Noch ist das Kind nicht geheilt, aber seitdem die aufgezogene Stelle nicht mehr mit reizender Salbe, sondern mit einfacher Pommade verbunden ist, haben die Harnbeschwerden bedeutend nachgelassen.

Zweiter Fall. Gestern wurde zu uns ein Knabe von fast demselben Alter gebracht, der auch über einen Schmerz beim Urinlassen klagte und ebenfalls häufig am Penis zerrte. Der Urin, den er nur tropfenweise lassen konnte, war etwas getrübt und die Schmerzen dabei haben besonders seit den letzten Tagen sehr zugenommen. Das Kind hat einen sehr schlechten Aufenthalt; es lebt nämlich mit seinen Eltern auf einem sehr schlechten Kahn auf dem Wasser; sonst aber ist es gut genährt, isst Fleisch und erfreut sich beständig der besten Gesundheit. Früher soll der Knabe einen sehr aufgetriebenen Bauch gehabt haben; sonst

ist sein Aeusseres recht ansprechend. Seit 14 Tagen, wie gesagt, leidet er beim Urinlassen; aber es war hier nicht, wie im ersten Falle, ein Blasenpflaster gelegt worden, dem man die Schmerzen hätte zuschreiben können. Auch war nichts Oedematöses an diesem Kinde zu bemerken. Wir versuchten hier ebenfalls zuerst auf rationelle Weise eine Diagnose zu stellen, bevor wir untersuchten; wir stellten die Vermuthung auf, dass ein Stein in der Blase vorhanden sei. Dieses ergab sich auch durch das Sondiren. Der Stein schien uns nicht sehr klein zu sein. Vermuthlich ist es ein Maulbeerstein von der Grösse einer kleinen Haselnuss und von unregelmässiger Oberfläche.

Obwohl nun der Stein nicht gerade sehr gross ist, so glauben wir doch nicht, dass hier die Lithotritie angezeigt sei; nicht als ob man damit nicht zum Ziele kommen würde, sondern weil man wohl 3 — 4 Sitzungen nöthig hätte, um den Stein vollkommen zu zertrümmern und ihn heraus zu schaffen. Was bei Erwachsenen ganz gut angeht, passt nicht immer bei Kindern; unserer Ansicht nach ist die Lithotritie nur dann bei Kindern anwendbar, wenn der Blasenstein höchstens die Grösse einer Erbse erreicht hat und wenn er nicht sehr hart ist, was aber gerade die Steine mit unregelmässiger Oberfläche zu sein pflegen. Uebrigens ist der Steinschnitt und besonders der Schnitt im Damme bei Kindern gewöhnlich so glücklich, dass wir dieser Operation, wo nur irgend möglich, den Vorzug geben. Bis jetzt haben wir, theils in der Stadt, theils in unserm Hospital, an 30 Kindern den Steinschnitt gemacht; von diesen 30 Kindern sind nur 6 gestorben und zwar 5 an den Folgen der Operation, 1 an anderartigen Zufällen. Dieses letztere Kind nämlich war schon seit mehreren Tagen vollkommen geheilt und sollte eben das Hospital verlassen, als es von Masern ergriffen wurde, die sich mit Doppelpneumonie komplizirten und das Kind dahinrafften. - Von den übrigen 5 zeigten 2 nach dem Tode eine akute Zellgewebsentzündung im kleinen Becken, und 3 starben allmälig in einem Zustande von Schwäche, ohne bedeutende pathologische Veränderungen zu zeigen.

Was nun das Kind betrifft, welches wir hier in Behandlung haben, so ist es bis jetzt noch nicht geimpft worden; wir wollen es eine Zeit lang in unserem Hospital lassen, damit es sich an die Hospitalluft gewöhne; diese Vorsicht hat sich uns längst schon als sehr nützlich erwiesen. Wir werden das Kind erst impfen lassen, bevor wir an demselben die Operation vornehmen

werden. Beiläufig bemerkt, ist es nicht immer gerade der in operativer Hinsicht schwierigste und angreifendste Steinschnitt, welcher die meisten Gefahren mit sich führt. Wir haben schon öfter in unseren Vorlesungen eines Knaben gedacht, dem wir aus der Blase 91 Grammen Blasenstein herausgeholt haben, bei dem wir gezwungen gewesen waren, 25 Mal mit dem Löffel und den Zangen in die Blase hineinzugehen, und dennoch ist in diesem Falle Heilung eingetreten. Es scheint uns dieses Kind, das wir hier zu operiren haben, in günstigen Umständen sich zu befinden; nur ein einziger Umstand hat uns etwas stutzig gemacht, nämlich der, dass das Kind mehrmals Blut mit dem Urin entleerte, und wir haben uns allerdings die Frage zu stellen, ob in diesem Falle nicht der Stein in den Nieren sich gebildet habe und von daher in die Blase hinabgestiegen sei. Wüssten wir das, so würde das auf die Prognose der Operation einen sehr bedeutenden Einfluss haben.

Balanitis, Phimose.

Wir haben in unsern Sälen seit 2 Tagen einen Knaben mit einer sehr heftigen Balanitis. Diese Krankheit ist, wie Sie wissen, in der Kindheit ziemlich häufig. Bei dem Kinde, das wir vor uns haben, hat sie sich auf folgende Weise erzeugt. Das Kind, obgleich 6 Jahre alt, treibt doch schon Onanie, und hat bei diesem Manöver die Vorhaut hinter die Eichel zurückgeschoben. Da nun die Vorhautmündung sehr eng ist und der Knabe Schmerzen fühlte, so strengte er sich an, die Vorhaut über die Eichel wieder hinüberzuschieben; es gelang ihm dieses zwar, jedoch nur mit sehr grosser Mühe. Am Tage darauf war der Penis ausserordentlich angeschwollen; es erzeugte sich ein reichlicher Ausfluss und Eiterung trat ein. Jetzt sehen Sie die Eichel von der sehr langen Vorhaut bedeckt, aber der Penis ist noch geschwollen, jedoch etwas weniger als in den vergangenen Tagen. Einige erweichende Einspritzungen werden wahrscheinlich nöthig sein, um die Anschwellung gänzlich zu beseitigen. Was aber haben wir zu thun, wenn diese Posthitis und Balanitis geheilt ist? Muss man in solchem Falle die Phimose operiren, damit ein solcher Zufall nicht wieder eintrete? Wir sind, das gestehen wir, sehr eingenommen für die Beschneidung, die wir bei allen Knaben ohne Ausnahme vornehmen würden, welche eine lange und enge Vorhaut haben. Ist die Mündung derselben von der Weite, dass man, wenn auch mit einiger Anstrengung, die Eichel blosslegen

kann, so ist einige Hoffnung vorhanden, dass bei vorgerückten Jahren ohne Operation die Vorhaut sich erweitern werde, und wir können in solchem Falle wohl einen traumatischen Eingriff unterlassen. Ist dagegen die Vorhaut lang, sehr eng, ist es durchaus unmöglich, durch kräftiges Zurückziehen der Vorhaut wenigstens das vordere Drittel der Eichel zu entblössen, so ist unserer Ansicht nach mit der Operation nicht zu säumen, denn sie bietet den Vortheil dar, dass sie die Balanitis verhütet, wozu unter diesen Umständen immer Neigung vorhanden ist. Bei kleinen Kindern, namentlich bei denen, die eine lange Vorhaut haben, kommt in der ersten Zeit Balanitis sehr häufig vor, und je häufiger dieselbe sich wiederholt, desto dringlicher tritt die Nothwendigkeit der Operation hervor. Diese letztere ist eine wahre Wohlthat für das Kind, denn so wie die Eichel blossgelegt wird, hört auch die Balanitis auf und es werden durch dieselbe die Adhäsionen verhütet, welche bei häufig sich wiederholender Balanitis zwischen Vorhaut und Eichel sich zu bilden pflegen. Sind solche Adhäsionen schon vorhanden, so wird die Operation um so nothwendiger, aber sie ist dann auch desto schwieriger, zumal wenn die Adhäsionen schon alt sind. In solchem Falle muss man die Eichel aus der Vorhaut gleichsam herausschälen.

Die Operation hat dann noch den grossen Vortheil, dass sie die Bildung einer Paraphimose verhütet, welche zuweilen bei den Kindern eintritt, die nur eine mittelmässig enge Vorhautmündung haben, so dass sie bei einiger Anstrengung die Eichel entblössen, aber die zurückgezogene Vorhaut nicht wieder über die Eichel zurückschieben können, so dass sie hinter derselben einschnürend wirkt. Das operative Verfahren, welches wir anwenden, ist folgendes. Ist die Vorhaut nur kurz, d. h. umschliesst sie genau die Eichel, ohne über dieselbe weit hinauszuragen und ohne bedeutend verlängert werden zu können, so denken wir nicht an die Beschneidung, sondern machen mit der Scheere 2 oder 3 kleine Einschnitte in den Rand. So wie wir die Einschnitte gemacht haben, ziehen wir die Vorhaut etwas auf die Eichel zurück, so dass letztere dazu dient, die Wundränder auseinander zu halten, um keine Wiedervereinigung derselben geschehen zu lassen. Ist aber die Vorhaut lang, so ziehen wir dieselbe stark nach vorn, durchschneiden sie mit einem einzigen Zug, ohne vorher erst die innere Haut zu durchschneiden, und wir beschränken uns dann darauf, einfach die Vorhaut auf die

Eichel zurückzuziehen. Das Ricord'sche Verfahren haben wir bei Kinderu noch nicht angewendet, einmal desshalb, weil es grosse Vorbereitungen erfordert, die wenigstens ein Kind ermüden würden, und dann, weil in der Kindheit die einfache Beschneidung eine so leichte Operation ist, dass wir jedes verwikkelte Verfahren für unnöthig erachten. Sowie die Operation geschehen ist, wird eine sorgfältige Nachbehandlung, die besonders auf den Verband sich erstreckt, nothwendig. Wird in den ersten 3 bis 4 Tagen der Verband nicht mit Sorgfalt gemacht, so erzeugt sich die Krankheit bald wieder. Unser Verband besteht in Folgendem: Nachdem die Beschneidung geschehen ist, wird das innere Blatt der Vorhaut ein klein wenig eingeschlitzt, und sie dann so zurückgezogen, dass das innere Blatt etwas nach aussen steht; dann wird eine Kompresse genommen, in der ein Loch sich befindet, das gerade nur gross genug ist, um die Eichel durchzulassen. Diese Kompresse wird so auf den Penis gelegt, dass die Eichel zu dem Loche heraussieht. Noch ist zu bemerken, dass man vor der Operation das Kind uriniren lassen muss, damit der Harn später nicht auf die Wunde komme und die Verbandstücke beschmutze.

Brand des Unterschenkels.

Der letzte Fall, über den wir heute zu sprechen haben, betrifft ein kleines, 10 Jahre altes Mädchen. Ueber das Vorangegangene haben wir nur wenig erfahren können. Die kleine Kranke wurde in unser Hospital gebracht und zwar in die Abtheilung der Skrophelkranken; sie hat am linken Beine ein sehr übel aussehendes, grauliches, ziemlich grosses Geschwür. Immer, m. HH., verkünden Geschwüre mit grauem Grunde bei Kindern von übler Konstitution eine Neigung zum Brande. In der That hat auch, seitdem das Kind im Hospital sich befindet, das Geschwür sich verschlimmert und einen brandigen Charakter angenommen; jetzt nimmt das Geschwür die ganze äussere Seite des linken Unterschenkels vom Knöchel bis fast 3 Querfinger breit vom Knie ein. Die Muskeln am Unterschenkel sind nach aussen und hinten blossgelegt und brandig; das Wadenbein ist aus seinem Untergelenk gänzlich gelöst; der Brand hat sich selbst bis auf den Fuss erstreckt, und mehrere Zehen sind ebenfalls aus dem Gelenk gelöst. Das Kind befindet sich also in einem sehr üblen Zustande; es hat auch an beiden Händen skrophulöse Geschwüre, jedoch hat es keine Drüsenanschwellung am Halse und hustet auch nicht. Die Brust er-

scheint gesund; Auskultation und Perkussion zeigen an der Spitze des Thorax kaum eine Spur vom Beginn der Tuberkelbildung. Die Zunge ist bleich, trocken, etwas schwärzlich in der Mitte; seit einigen Tagen ist etwas Diarrhoe vorhanden; das Antlitz ist etwas ödematös; das linke Bein ist etwas geschwollen. Ist hier eine Amputation vorzunehmen? Sicherlich befindet sich das Kind in den ungünstigsten Umständen für eine Operation; aber, meine Herren, wenn man nur in denjenigen Fällen operiren will, wo ein sehr guter Erfolg in Aussicht steht, so wird man nicht den Pflichten genügen, welche unser Stand uns auferlegt. Freilich, wenn der Chirurg nur seinen Ruf im Auge hat, so wird er nur da operiren, wo der Erfolg ziemlich sicher ist; aber sein eigener Ruf ist es nicht allein, worauf er zu sehen hat, er hat darauf zu sehen, dass er helfe and den Versuch mache, dem Tode seine sichere Beute zu entreissen. Mit anderen Worten, es ist unsere Pflicht, gerade unter den verzweifeltsten Umständen, wo wenig Aussicht mehr vorhanden ist, eine Operation vorzunehmen, und vielleicht doch noch etwas dadurch zu gewinnen. Ein solcher Fall ist der gegenwärtige. Gewiss ist der Zustand für die Amputation ein sehr ungünstiger; aber thun wir nichts, so ist das Kind dem Tode verfallen, wenn auch augenblicklich der Brand still steht. Wir habeu schon mehrmals unter so günstigen Umständen die Amputation vorgenommen und wir konnten uns jedes Mal Glück wünschen, dass wir es gethan haben; wir werden daher auch in diesem Falle die Amputation am Oberschenkel vornehmen.

Lithotomie.

Der kurz vorher erwähnte Knabe, an welchem wir einen Stein innerhalb der Blase entdeckt haben, ist von uns operirt worden, aber er ist, wie wir gefürchtet haben, in Folge der Operation gestorben. Bei der Untersuchung fanden wir Steine in der rechten Niere; einige steckten im Ureter. Die Blasenschleimhaut war grau-röthlich und der Sitz einer schon alten chronischen Entzündung. Sonst fanden wir nur noch etwas Eiter im Zellgewebe um den unteren Theil des Mastdarmes. Das Bauchfell, so wie alle übrigen Organe, waren vollkommen gesund.

St. Georgs-Hospital in London (Klinik von C. Hawkins).

Ueber das Pott'sche Uebel oder über die Karies der Wirbel.

Es kommt das Pott'sche Uebel, wenn auch nicht gerade in der ersten Kindheit, doch vorzugsweise in der Jugend vor, und wenn es auch bisweilen mehrere Jahre in eine spätere Zeit sich hineinstreckt, so gehört seine Betrachtung doch wesentlich in das Gebiet der Kinderkrankheiten hinein, da die Entstehung und die Prophylaxis des Uebels fast immer in die Kindheit trifft. Ich habe in meinen klinischen Vorträgen mich immer bemüht, mehrere gleiche oder ähnliche Fälle neben einander zu stellen und daraus belehrende Schlüsse zu ziehen; denn nichts ist so instruktiv, als das Aufsuchen von Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten. Sie werden in dem Folgenden auch mehrere Fälle neben einander gestellt bemerken, und werden dann mit mir die Konsequenzen daraus zu ziehen im Stande sein.

Die Entzündung und Ulzeration der Wirbelsäule bietet 3 Arten dar: 1) Ulzeration der Intervertebralsubstanz, welche der Ulzeration der Gelenkknorpel analog ist; 2) eine gewissermaassen gutartige Entzündung und Karies der Wirbelkörper, wo oft um die kariöse Stelle herum harte Knochenmasse und Knochenablagerung sich bildet und sehr wenig Verkrümmung oder Substanzverlust zur Folge hat. Endlich 3) skrophulöse Karies, wo eine Erweichung des Knochens mit Ablagerung der eigenthümlichen käsigen Skrophelmaterie im Fachwerke der Knochen stattfindet, wie es auch in den Gelenkenden der Röhrenknochen zu geschehen pflegt. Die beiden ersten Arten sind gewöhnlich durch äussere Einwirkung, meist durch mechanische Ursachen in gesunden Konstitutionen hervorgerufen; die letztere Art ist diejenige, die man Pott'sches Uebel nennt und welche allein den Gegenstand unserer heutigen Betrachtung ausmacht. Ich werde zuerst 2 Fälle mittheilen, in welchen Sie die Krankheit bis zu ihrem Ende verfolgt haben und die zu sehr interessanten Erfahrungen Gelegenheit gaben. Der eine von diesen beiden Kranken ist vor wenigen Tagen gestorben, der andere hat nur noch wenige Tage zu leben.

Erster Fall. Thomas Baggett, 21 Jahre alt, wurde am 14. Jan. aufgenommen. Seit den letzten 9 Jahren hat er sei-

ner Erzählung nach wiederholentlich an skrophulösen Abszessen der Halsdrüsen, Hände und Arme gelitten. Er war seit seiner Kindheit im hohen Grade skrophulös und hatte, wie sich aus seiner Geschichte ergab, stets an Erscheinungen gelitten, die eine schlechte Blutbereitung andeuten. Im April 1845 empfand er in der Gegend der linken Hüfte einen Schmerz, der an der Innenseite des Schenkels sich hinab erstreckte und bis Ende November so zunahm, dass der Kranke alle Arbeit aufgeben musste. Den Schmerz beschrieb er als einen schiessenden, stechenden; zugleich empfand er dumpfe Schmerzen in der unteren Lumbargegend und den beiden Leistengegenden, besonders in der linken. Auch war er gezwungen, wenn er gehen wollte, sich eines Stockes zu bedienen, und als der Kranke zu uns ins Hospital kam, war er überhaupt wenig im Stande umherzugehen. Man sieht alte Skrophelnarben am Halse, ferner eine grosse Narbe an der rechten Hinterbacke, wo vor 10 Monaten ein grosser Abszess vorhanden gewesen wäre, der unserem Vermuthen nach mit einer Affektion der Lendenwirbel zusammenhing, deren Eiter durch die *Incisura ischiadica* sich Bahn gemacht haben mochte. Es erwies sich jedoch später, dass dieser Abszess ausserhalb des Beckens seinen Sitz hatte. Ueber dem linken Iliosakralgelenk, links von der Wirbelsäule, bemerkt man eine schmerzhafte Auftreibung; an der äusseren Seite des linken Vorderarmes fand sich ein skrophulöser Abszess, und eben so waren längs des zweiten Metakarpalknochens der rechten Hand Anschwellungen und Abszesse vorhanden, die jedoch nicht zum Knochen führten. Der Umstand, dass der Kranke über Schmerz in beiden Leistengegenden klagte, macht uns etwas stutzig; der Schmerz in der linken Leistengegend erklärte sich durch eine Affektion des Hüftgelenks, die wir in der Leiche fanden; der Schmerz in der rechten Leistengegend aber konnte daher kein Psoasabszess, sondern nur ein rein nervöser, durch Reizung des oberen Theiles der Nerven nahe der Wirbel entstandener sein. Sehr häufig sind bei Affektionen der Lendenwirbel solche Schmerzen in der Leistengegend vorhanden, und da der Kranke hinkt und wegen der schmerzhaften Zerrung der Psoas- und Iliakmuskeln das Hüftgelenk nicht vollkommen strekken kann, und da endlich kein Schmerz und bisweilen auch kein anderes Zeichen die Aufmerksamkeit direkt auf die Wirbelsäule hinleitet, so wird das Uebel häufig für eine beginnende Hüftgelenkkrankheit gehalten, und gerade, wie bisweilen bei einer Affektion des Hüftgelenks das Kniegelenk als der Sitz der Krank-

heit betrachtet wird. Die Diagnose aber wird sehr leicht dadurch bestimmt, dass alle übrigen Zeichen eines Hüftgelenkleidens fehlen, und eine genaue Untersuchung dieses Gelenkes, so wie der Wirbelsäule wird die Diagnose vollkommen sicher stellen.

Am 27. Januar fing die Anschwellung in der linken Lumbargegend an, etwas zu schwappen; diese Schwappung nahm zu und da der Kranke in Folge der Spannung sehr litt, so waren wir genöthigt, einen Einstich zu machen; es trat ein dicklicher Eiter heraus und der Abszess führte bis zur Rückenfläche des Kreuzbeines und man konnte mit der Sonde bis über den hinteren Dorn des Darmbeins hinüber gelangen, woraus sich zu ergeben schien, dass der Eiter mehr von innen kam und nichts mit der Aussenseite des *Os innominatum* oder des Kreuzbeines zu thun hatte. Einige Tage nach seiner Aufnahme zeigte der Kranke Husten mit schleim-eiterigem Auswurf, wie in der beginnenden Phthisis; die Perkussion ergab einen matten Ton über beiden Lungen. Ich bemerke, dass bei lange Zeit bettlägerigen Kranken, wenn sie in Folge irgend eines chronischen Uebels sehr abgemagert werden, häufig ein Husten sich einstellt, der, mit Frostschauern und Schweissen verbunden, leicht zu der Annahme verleitet, dass man es mit einer ausgebildeten Lungensucht zu thun habe. Bei diesen Kranken, von denen hier die Rede ist, sah es ganz so aus, und doch fanden wir in der Leiche die Lungen gesund und nur in ihrer hinteren Portion ödematös. Es verhält sich ganz ebenso bei seinem Unglücksgenossen, von dem im nächsten Falle die Rede sein wird, wo ebenfalls ein so verdächtiger Husten vorhanden ist, der jedoch nicht berechtigt, auf eine Tuberkelvereiterung der Lungen zu schliessen.

Der Kranke wurde immer schlimmer; am 20. März zeigte sich ein beginnender Dekubitus und es wurde deshalb der Kranke auf das Arnott'sche Wasserbett gebracht, welches ihm sehr gut that. Am 4. Mai zeigte sich eine bedeutende Zunahme in der Anschwellung der linken Leiste; diese Anschwellung brach auf und der Kranke starb am 22. Mai, aufgerieben von Schmerz, Eiterabsonderung und Reizung. Die einzige Veränderung in den Eingeweiden, die wir fanden, war eine vergrösserte und etwas fettartige Leber. Die beiden untersten Lendenwirbel waren an beiden Seiten ihres Körpers etwas kariös und es zeigte sich daselbst ein Abszess, der mit diesem erkrankten Theile zusammenhing. Der Abszess an der rechten Seite war klein und erstreckte sich nur etwas abwärts längs des Psoasmuskels, ohne ihn jedoch

zu erheben, oder auf ihn desorganisirend gewirkt zu haben. Links hatte der Abszess am Knochen den Psoasmuskel mehr verändert und erstreckte sich abwärts bis zum Darmbein, welches an seiner äusseren und inneren Fläche ganz mit Eiter bedeckt war; von da war der Eiter durch das Iliosakralgelenk, das zerstört war, hindurch gelangt und hätte sich in der hinteren Vertiefung auf dem Rücken der Darmbeins angesammelt; nach vorn zu war der Eiter unter dem Poupart'schen Bande auf der inneren Seite der Gefässe bis zum Hüftgelenk gelangt, das auch zerstört und zum Theil mit weicher Substanz angefüllt war, während der Femurkopf luxirt war und auf dem Rücken des Darmbeins in dem dort vorhandenen Abszesse sich befand.

In diesem Falle also, m. HH., sahen Sie eine sehr verwikkelte Reihe von Eiterablagerungen, die aber alle sekundär waren, d. h. die alle aus den Eitersenkungen sich gebildet hatten, welche aus den von der Wirbelkaries gebildeten Abszessen hervorgegangen waren. Die Dislokation des Hüftgelenks mit der Ausfüllung der Pfanne von fester Substanz giebt uns die Lehre, immer bei jedweder Erkrankung des Hüftgelenks dahin zu wirken, dass das Bein stets in gestreckter Lage erhalten werde, so dass der Kopf des Knochens nicht bei Beugung des Kniees so auf den Rand der Pfanne zu stehen komme, dass die Glutäen mit Kraft auf ihn wirken können. Unglücklicherweise ist die gebeugte Lage diejenige, welche die an Krankheit der Wirbelsäule und des Hüftgelenks Leidenden besonders gern annehmen, weil sie in dieser Lage die wenigsten Schmerzen empfinden, und haben sie diese Lage eine lange Zeit bewahrt, so muss man besonders bei Kindern jeden Versuch, wegen des heftigen Schmerzes, den er verursacht, aufgeben, die Lage zu verändern. — Die Dislokation des Schenkelkopfes aus der Pfanne als Folgeübel der Erkrankung der Lendenwirbel ist ein höchst merkwürdiger Umstand, der bei Einigen Zweifel erregen könnte. Ich meiner Seits zweifle nicht an dieser Art der Entstehung und ich glaube, wir werden es bei dem nächstfolgenden Kranken, wenn er gestorben ist, ebenfalls finden. Freilich können eine skrophulöse Affektion der Wirbel und des Hüftgelenkes gleichzeitig und unabhängig von einander entstehen, aber verfolgt man bei unserem Kranken den Weg genau, den die Eitersenkung gemacht hat, so erkennt man, dass erst nach und nach das eine Uebel aus dem anderen sich herausgebildet haben muss, und zwar glaube ich, dass das Hüftgelenkleiden erst mit Anfang dieses Monats begann, denn erst um diese

Zeit klagte der Kranke über heftigen Schmerz daselbst und war nicht mehr im Stande das Bein zu bewegen. Ganz dieselben Erscheinungen stellen sich jetzt bei dem folgenden Kranken ein, dem wir auch kein langes Leben mehr zumessen können.

Zweiter Fall. Heinrich Critcher lag in dem Bette, das dem des vorigen Kranken zunächst stand. Ich bemerke, dass ich über diese Nebeneinanderstellung der beiden Kranken sehr ärgerlich war. In vielen Hospitälern hat man, theils um die Verpflegung sich bequem zu machen, theils aber auch um mehr instruktiv sein zu können, die Gewohnheit, die gleichartigen Kranken neben einander zu legen. Es hat dieses aber seine grossen Nachtheile, gegen die sich derjenige kräftig erheben muss, welcher der Ueberzeugung ist, dass Heilung das Hauptobjekt bleibt, alles Uebrige aber Nebensache ist. Durch das Zusammenbringen mehrerer Kranken derselben Art, besonders solcher, die an eiternden geschwürigen Uebeln leiden, wird die Luft unheilbringend verpestet, und der psychische Eindruck, den die Kranken von einander haben, ist ein sehr nachtheiliger und ergreifender. Im Allgemeinen erkennen die Kranken die Gleichheit ihrer Zustände sehr bald heraus, und wenn sie dann neben sich einen schlimmer werden und sterben sehen, der an demselben Uebel gelitten hat, so wirkt das so niederdrückend auf sie, dass das Ende dadurch beschleunigt wird, oder es stumpft sie, wenn die Szene sich öfter wiederholt, so sehr in allen ihren moralischen und religiösen Gefühlen ab, dass sie zuletzt nur noch stupide Thiere zu sein scheinen. Da, wo ich zu sagen habe, lasse ich demnach niemals an gleichen Uebeln leidende Kranke, zumal wenn sie einen schlechten Ausgang vermuthen lassen, neben einander legen. — Ich gehe jedoch zu unserem Falle zurück. Critcher ist fast eben so alt wie der vorige Kranke, nämlich 23 Jahre; er wurde am 27. August 1845 aufgenommen. Bei der damaligen Untersuchung fand sich, als er auf den Rücken gelegt war, eine geringe Hervorragung des linken Kniees, aber keine Verkürzung des Gliedes; eine gewisse Vollheit in der linken Leiste über und unter dem Poupart'schen Bande; beträchtlicher Schmerz in der Leiste und längs der Innenseite des Oberschenkels, sobald das Knie herabgedrückt wurde; der Schmerz schien von einer Dehnung des Psoasmuskels abhängig zu sein; kein Schmerz war jedoch im Hüftgelenk vorhanden. Wurde indess durch Erfassen bei den Schultern der Körper herumgedreht, so fühlte der Kranke einen Schmerz in der linken Lumbargegend, aber ein Anpochen

an die Wirbel verrieth keine schmerzhafte Empfindung. Seiner Angabe nach war er bis etwa 20 Wochen vorher noch ziemlich gesund, wurde aber dann plötzlich ganz durchnässt; auf diese Durchnässung folgte ein Schmerz in der Lumbargegend und vor etwa 12 Wochen habe er einen Frostanfall gehabt, worauf er in der linken Leistengegend eine gewisse Vollheit wahrgenommen. Dazu gesellten sich Schmerz im Urinlassen und eine schmerzhafte Empfindung in der linken Lumbargegend. Der Verlauf in diesem Falle war dem des vorigen so ähnlich, dass ich nicht genau ihm nachzugehen brauche und mich daher lieber auf einige allgemeine Bemerkungen beschränke.

Wenn sich bei Karies der Wirbel Eiter bildet, wird die Senkung desselben durch zwei Umstände bedingt, nämlich durch das Gesetz der Schwere und durch den Widerstand, den er findet; der Eiter strebt abwärts, senkt sich aber dahin, wo der Widerstand am geringsten ist; es bilden sich auf diese Weise Abszesse an den verschiedensten Theilen. Bei Critcher finden Sie zwei Psoasabszesse, einen an jeder Seite und einen Lumbarabszess, und es wird Ihnen interessant sein zu bemerken, dass die Füllung dieser Abszesse wechselt und sich ändert, je nach den Bewegungen, die der Kranke mit sich vornimmt. Versucht derselbe sich zu bewegen, so senkt sich der Eiter mehr gegen die Leiste; liegt er auf dem Rücken, so senkt sich der Eiter mehr am Quadratus hinab. Ich habe bei unserem Kranken, wie Sie gesehen haben, vor einiger Zeit schon einen Abszess in der Lumbargegend und an der anderen Seite einen Abszess in der Leistengegend geöffnet, um den Eiter auszulassen, der den Kranken gar zu sehr belästigte. Ich habe lange mit der Eröffnung des Abszesse gezögert, konnte aber nicht länger damit warten. Die von Erkrankung des Knochens oder der Intervertebralsubstanz abhängigen Abszesse können nicht heilen, so lange die Krankheit noch vorwärts schreitet; je längere und je grössere Ruhe man dem Kranken verschaffen, je mehr Zeit und Raum man den Mitteln gewähren kann, die darauf hinzielen, die Karies zu verringern oder zu beseitigen, desto mehr Hoffnung darf man hegen, die Abszesse zu heilen. Dieses ist aber noch nicht Alles, sondern das Leben des Kranken wird durch die frühzeitige Eröffnung der Abszesse geradezu gefährdet, denn diese Operation hat bisweilen Entzündung der Eiterhöhle zur Folge und führt dann vielleicht zu der tödtlichen Eiterresorption. Vermeiden Sie daher, so lange es geht, solche Kongestionsabszesse zu eröffnen; finden Sie jedoch,

dass diese sich sehr ausdehnen, schnell zunehmen oder sehr schmerzhaft werden, oder dass Schweisse und Frostschauer ein Ergriffensein der Konstitution durch diese vom Eiter bewirkten Spannungen anzeigen, so müssen Sie zur Eröffnung schreiten. Bei Critcher waren alle diese Zeichen vorhanden, und ich unternahm daher die genannte Operation. Die Eiterentleerung schaffte dem Kranken grosse Erleichterung, besonders als der Abszess in der rechten Lumbargegend eröffnet worden; auf diese Eröffnung folgte auch keine Entzündung, wegegen die Eröffnung des Abszesses in der Leiste eine Entzündung zur Folge hatte und den Zustand des Kranken verschlimmerte. Uebrigens zeigt er denselben Husten, denselben schleimig-eiterigen Auswurf, den der vorige Kranke darbot und den ich einer hypostatischen Kongestion der Lungen zuschreibe. Leider bildet sich auch dasselbe Hüftgelenkleiden aus, und Sie können sich schon jetzt überzeugen, dass der Eiter sich bis in dieses Gelenk gesenkt und mannigfache Zerstörungen angerichtet hat. Zweimal ergoss sich aus der Abszessöffnung an der linken Seite eine beträchtliche Menge Blut. Das erste Mal wurde der Blutung dadurch begegnet, dass man die Abszessöffnung verstopfte. Dieses Verfahren, das in meiner Abwesenheit geschah, ist verwerflich; es verhindert zwar die Ergiessung des Blutes nach aussen, aber nicht die Ansammlung desselben im Innern des Abszesses, was oft sehr gefährliche Folgen hat. Tritt solche Blutung aus einem Abszesse ein, so ist es besser, ihn noch weiter aufzuschlitzen, um alle Spannung und Gefässreizung zu beseitigen. Gewöhnlich sind es nur kleine Gefässe, aus denen das Blut heraustritt, und ist die Spannung gehoben, so ziehen sich dieselben zurück und verengern sich, so dass die Blutung von selber stille-steht. Angenommen aber, es sei ein grösseres Gefäss durch Ulzeration theilweise geöffnet worden, so wird auch die Aufschlitzung des Abszesses und die gänzliche Durchschneidung des Gefässes ein Mittel sein, die Blutung zum Stillstande zu bringen. Man verfährt ja eben so bei einer angestochenen Temporalarterie, die man durchschneidet, um eine Retraktion der Gefässenden möglich zu machen, und geschieht dann die Retraktion nicht, so hat man jetzt Gelegenheit, die Gefässenden aufzusuchen und sie zu unterbinden. Noch habe ich zu bemerken, dass bei unserem Kranken gestern der Eiter, der aus dem geöffneten Abszesse austrat, eine dunkelbraune Farbe zeigte und so entsetzlich stank, dass die Wärterin glaubte, der Eiter sei mit Koth gemischt und es habe sich folglich eine Kommunikation

mit dem Darm gebildet; allein diese Eigenschaften des Eiters sind theils die Folgen fauligen zersetzten Blutes, das sich ihm beigemischt hat, theils der Karies, welche immer eine übelriechende Jauche bewirkt.

Diese beiden Fälle sind in einem viel zu vorgerückten Zustande zu uns in Behandlung gekommen, als dass wir irgend eine Hoffnung auf Heilung hegen konnten. Sehr selten in der That wird namentlich bei Erwachsenen eine Heilung bewirkt, sobald erst wirkliche Eiterung eingetreten ist; bisweilen erscheint die abgehende Flüssigkeit eiterartig, ist aber mehr serös, und dann schleppt sich das Uebel oft viele Jahre lang hin und es wird endlich doch eine Art Heilung bewirkt.

Dritter Fall. In keinem der beiden erwähnten Fälle war eine bedeutende Deformität bewirkt worden, da die affizirten Wirbel nur eine sehr geringe Absorption erlitten hatten; in folgendem Falle war der Substanzverlust sehr bedeutend, obwohl kein Eiter sich bildete. Eduard Carpenter, 25 Jahre alt, wurde am 15. April aufgenommen. Er hatte eine Hervorragung des neunten und zehnten Rückenwirbels; der neunte Wirbel war der hervorragendste; Anklopfen und Druck bewirkte keine unangenehme Empfindung. In Folge der Hervorragung der Wirbel hat sich auch der Brustkasten verschoben; das linke Schulterblatt hatte sich etwas gehoben und zwischen dem hinteren Rande desselben und den Dornfortsätzen bemerkt man etwas Auftreibung. Der Kranke hat keinen Husten und kann gehörig Urin und Koth entleeren; Puls schwach und schnell; Aussehen bleich und hinfällig. Vor etwa 6 oder 8 Monaten, behauptet der Kranke, habe er zuerst an sich eine Hervorragung der Dornfortsätze bemerkt; die Hervorragung sei damals gleich so bedeutend gewesen wie jetzt; dabei habe er eine Schwäche im Rücken beim Gehen gefühlt und in der letzten Woche seien ihm auch die Beine sehr schwach und schmerzhaft geworden. Nie habe er einen Schlag oder Stoss auf den Rücken bekommen, aber in früheren Jahren sei er sehr skrophulös gewesen. In diesem Falle, m. HH., sehen Sie eine bedeutende Deformität in Folge von skrophulöser Entartung der Wirbelkörper. Wie bei vielen anderen skrophulösen Uebeln ist auch hier kein Schmerz vorhanden; dagegen ist eine geringe Affektion des Rückenmarkes da, welche durch Schwäche und Schmerz der Beine sich kund thut. Da gar keine Eiterung sich bemerklich macht, so ist anzunehmen, dass der Kranke, wenn auch mit einer Deformität, gerettet werden könne. Es

wird die strengste Ruhe während eines Jahres nothwendig sein, um die Krankheit zu beschwichtigen und die Anchylose zu begünstigen, und ausserdem werden wir eine kräftige Diät und Tonika, nämlich Porter, Chinarinde und etwas Fleischkost, zu verordnen haben. Soll noch eine Fontanelle angelegt werden? Bei skrophulöser Karies der Knochen, namentlich bei Kindern, halte ich die Fontanellen nicht für indizirt, weil sie zu sehr reizen und dadurch die Konstitution, die an und für sich schon nicht besonders kräftig ist, noch mehr herabsetzen. Bei Ulzeration der Gelenkknorpel, ferner bei Erkrankung der Intervertebralsubstanz halte ich die Fontanellen für indizirt, wenn sonst die Konstitution kräftig ist; bei diesem Kranken unterlasse ich sie noch, weil er nirgends über Schmerz klagt und es mir thöricht erscheint, ihm ohne alle Indikation erst einen Schmerz zu machen.

Vierter Fall. Dieser betrifft einen 9 Jahre alten Knaben, welcher mit partieller Paraplegie am 14. Januar aufgenommen worden war. Vor 4 oder 5 Jahren, sagt er, habe sein Rükken sich angefangen zu krümmen, und er sei deshalb vor 6 Monaten zu einem Bezirksarzte geschickt worden; nie habe er Schmerz im Rücken gehabt; vor 3 Wochen begannen seine Beine unter ihm matt zu werden, und in kurzer Zeit konnte er ohne Stütze weder gehen noch stehen; übrigens habe er keinen Schmerz in den Beinen gehabt und er konnte sie, wenn er lag, frei nach allen Richtungen hin bewegen, ohne dass die Empfindung in ihnen gesteigert oder vermindert war. Allein zu derselben Zeit habe er einige Beschwerden beim Urinlassen bekommen, so dass er, wenn er dazu gedrängt war, erst sich lange anstrengen musste, ehe der Urin kam; ausserdem leidet er an Verstopfung. Beim Druck auf die unteren Lendenwirbel empfindet der Knabe etwas Schmerz und bei genauer Besichtigung bemerkt man eine geringe Hervorragung des oberen Lenden- und siebenten Halswirbels. Wir konnten nicht zweifeln, dass wir es ebenfalls hier mit einer beginnenden oder vielleicht gar schon fortgeschrittenen skrophulösen Karies der Wirbelsäule zu thun haben; wir haben nicht nur sichtbare Zeichen, sondern auch die sie begleitenden subjektiven Erscheinungen, nämlich Schwäche und theilweise Lähmung der Beine und der Willensmuskeln der Blase und des Mastdarms. Bei Kindern ist in solchen Fällen Paralyse weit häufiger als bei Erwachsenen, theils weil das kleinere Volumen der Knochen und die verhältnissmässig schnellere kariöse Zerstörung leichter und rascher zur Affektion der Meningen führen, und theils weil ein

grösseres Quantum skrophulöser Materie abgesondert wird, welche einen direkten Druck auf das Rückenmark ausübt. Sie werden deshalb nicht selten um die ergriffene Parthie herum eine beträchtliche Anschwellung antreffen, welche keinesweges in Eiterung besteht und allmälig absorbirt wird, sowie die Krankheit zur Heilung geht. Ein anderer Umstand ist in praktischer Beziehung von Wichtigkeit, nämlich die Abwesenheit allen Schmerzes bei der skrophulösen Karies der Wirbel; denn dieser Umstand kann dazu führen, dass man die Krankheit übersieht oder dass man nicht genau den Sitz derselben zu ermitteln vermag. Ich erinnere mich eines Kindes, welches wegen Paraplegie aufgenommen worden war, aber nirgends eine wahrnehmbare Deformität noch Empfindlichkeit hatte und so frei von jeglichem Schmerze war, dass es sich im Bette auf eigenthümliche Weise kopfüber warf, wobei die ihrer Kraft gänzlich beraubten Beine wie unnütze Anhängsel nebenbei gaukelten. Wir diagnostizirten eine von einer blossen Rückenmarksaffektion abhängige Paralyse, aber nach einiger Zeit bildete sich eine Angularkrümmung in den Rückenwirbeln, und dazu gesellten sich Abszesse, die endlich zum Tode führten. Auch bei unserem jetzigen Knaben ist wahrscheinlich Karies in den Wirbeln vorhanden; aber der Umstand, dass nur die Hervorragung in der Lumbargegend beim Druck schmerzhaft ist, führt uns zu der Ansicht, dass hier der Sitz der Karies sei, und dass die Hervorragung des letzten Halswirbels nur als eine sogenannte *Vertebra prominens* betrachtet werden müsse. Dieser Diagnose gemäss verordneten wir strengste Ruhe im Bette, gaben innerlich China und setzten ein Blasenpflaster auf den Sitz des Schmerzes. Anfangs schien das Kind bei dieser Behandlung sich zu bessern, aber am 6. März nahm die Lähmung der Beine zu; sie waren stets in Kontraktion; die Muskeln des Bauches waren hart und steif; der Knabe empfand dann und wann ein Prickeln in den Armen und Händen, die auch nach einigen Tagen etwas gelähmt zu sein schienen; der Kranke ist nicht im Stande sein Bein zu strecken, und es bedarf einer gewissen Kraftanstrengung seitens der Umstehenden, um sie in eine gestreckte Lage zu zwingen. Dabei war aber die Reflexthätigkeit sehr energisch, so dass, wenn das Bein irgendwo gezwickt wurde, es in zuckenden Bewegungen emporfuhr, ohne dass der Kranke selber durch eigene Willenskraft etwas darüber vermochte. Bei einer jetzt vorgenommenen genauen Besichtigung der Wirbelsäule fand man eine Hervorragung des fünften und sechsten Halswirbels,

in welchen der Knabe beim Druck auf den Hinterkopf Schmerz empfand; wenige Tage später sank der Kopf anscheinend vorwärts und einwärts in die Schultern, so dass der Hals verkürzt war und das Kind vorn auf der Brust auflag.

Dieser Fall ist das einzige Beispiel von skrophulöser Karies der Halswirbel und es ist interessant, die Erscheinungen dieses Falles mit denen der anderen Fälle zu vergleichen. Die Beine waren der Willenskraft gänzlich entzogen, während die Arme nur in sehr geringem Grade, und auch dieses nur in einer ganz kurzen Zeit, eine Art Paralyse erfuhren; dagegen war die Empfindung in den Beinen nicht im geringsten beeinträchtigt, wogegen der Knabe in den Armen stets ein prickelndes Gefühl und eine Art Betäubung hatte. In anderen Fällen sind Arme und Beine fast auf gleiche Weise paralysirt und unterhalb des Sitzes der Rückenmarksaffektion ist alle Willensherrschaft gelähmt; in manchen Fällen dagegen, wo das Uebel in den Halswirbeln seinen Sitz hat, sind nur die Arme gelähmt, wogegen die Beine willkürlich bewegt werden können; in diesem Falle lässt sich annehmen, dass nicht das Rückenmark selber affizirt sei, sondern dass sich um die Nerven an ihrem Ursprunge eine Ablagerung gebildet hat; sind aber, wie in unserem Falle, nur die Beine gelähmt, die Arme aber nicht, so dürfen wir schliessen, dass das Rückenmark von Reizung oder Kongestion ergriffen ist, oder dass es einen Druck erleidet.

Vielleicht werden Sie die Frage an mich richten, ob in einem solchen Falle, wie in dem jetzigen, wo die Karies der Halswirbel einen so bedeutenden Umfang erreicht zu haben scheint, Heilung möglich sei? Allerdings ist Heilung möglich, obwohl sie seltener geschieht, als wenn die Karies in den Rückenwirbeln oder den Lendenwirbeln ihren Sitz hat. Es wurde zu mir ein kleines Mädchen gebracht, das an vollständiger Paraplegie des ganzen Körpers vom Halse an abwärts und an sehr bedeutendem Fieber litt; der Kopf der Kranken wackelte vorwärts und rückwärts, die vier oberen Wirbel ragten noch weiter heraus als bei diesem Knaben, so dass das Kinn fast mitten auf dem Brustbeine ruhte; es war dieses ein verzweifelter Fall; nichtsdestoweniger aber brachten Ruhe, Blasenpflaster und passende innere Arzenei die Krankheit zum Stehen; das Mädchen bekam den Gebrauch seiner Glieder wieder, und obwohl sie eine sehr bedeutende Deformität behielt, so sind doch 10 Jahre verflossen, ohne dass sie einen Rückfall hatte. — Was nun unseren Knaben be-

trifft, so ist, wie Sie sehen, keine Eiterung vorhanden und sein Allgemeinbefinden ist so gut, dass er in der letzten Zeit sogar zugenommen hat; Genesung ist daher nicht unwahrscheinlich, wenn es gelingt, die Bildung von Abszessen zu verhüten. Wir haben ihm 2 Blasenpflaster hinten auf den Nacken gelegt, die keine Reizung bewirkt haben; er hat etwas mehr Herrschaft über seine Beine bekommen, die nicht mehr so sehr gebeugt sind. Gegen die Verstopfung bekommt er Koloquinthen und Skammonium; daneben nimmt er seit gestern statt der Chinarinde, die er bisher bekommen hatte, Sarsaparille und etwas Jodkalium. Wir werden Gelegenheit haben, uns noch später über diesen Fall zu unterhalten.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber die operative und mechanische Behandlung der *Spina bifida.*

In der *Lancet* vom 28. November 1846 finden wir folgende Mittheilung von Hrn. Hawthorn, Wundarzt in Sandon. Es wurde ein Kind mit *Spina bifida* zwischen dem letzten Lendenwirbel und dem Kreuzbeine geboren; in der ersten Zeit nach der Geburt wurde nichts weiter gethan, als die Geschwulst mit einem Stück mit Bleipflaster bestrichenen Leders zu bedecken, um den Tumor vor dem Urine und zufälligen Reibungen zu schützen; über dieses Bleipflaster wurde ein Stück Pappe gelegt, um einigen Druck auszuüben und zu gleicher Zeit die dünnen Wände des Tumors so lange zu schützen, bis das Kind alt genug war, um einer Operation unterworfen werden zu können. Je früher man die Operation unternehmen kann, desto besser ist es nach Hrn. H.; aber man muss sie auch nicht zu früh unternehmen, weil schon eine gewisse Lebensenergie vorhanden sein muss, um die auf die Operation folgende Reaktion auszuhalten. „Ich legte", sagt Hr. H., „das Kind, als es sieben Wochen alt war, auf den Bauch quer über die Kniee der Wärterin und liess den Kopf

etwas niedriger halten als den Steiss; es ist dieses von Wichtigkeit, denn wird der Kopf höher gehalten oder auch nur eben so hoch, so könnte die Flüssigkeit zu schnell abfliessen und durch die plötzliche Reaktion Seitens des Gehirns zu tödtlicher Synkope führen, wogegen eine geringe Erhöhung des Steisses durch Kompression der Oeffnung mittelst des Fingers schnell den weiteren Abfluss des Inhalts unterbricht, wenn man denselben aufhalten will. Es ist sehr nöthig, während der Operation die Gesichtszüge des Kindes im Auge zu behalten, da sie weit mehr andeuten als der Puls. Ich machte mit einer flachen Nadel, die ich etwa einen Zoll von der Base des Tumors unter die Hautdecken einschob, einen Einstich und zog 2 Unzen einer durchsichtigen Flüssigkeit ab. Das Kind erschien nach der Operation sehr erschöpft, erholte sich aber nach einigem Schlaf und war so lebhaft als früher; dann verband ich den Tumor mittelst kleiner Pflasterstreifen, einer Art Korkpelotte und Pappe. Am 8. Dezember (14 Tage später) wiederholte ich die Operation und zog abermals 2 Unzen Flüssigkeit ab; am 15. entleerte ich eine Unze; am 22. 6 Drachmen und am 30. eine Unze, worauf das Kind etwas Fieber bekam, welches 2 Tage anhielt, aber der Anwendung von einigen Abführmitteln und einigen Salzen bald nachgab. Am 6. Januar wurden 6 Drachmen Flüssigkeit entfernt und am 29. 9 Drachmen; einige Minuten nach dieser letzteren Operation fing das Kind an zu erbrechen und kollabirte sehr schnell, erholte sich darauf zwar wieder, blieb jedoch mehrere Tage lang sehr schwach. Ich liess nun eine Zinnplatte anfertigen, die genau der Lumbargegend angepasst und etwas gepolstert war; diese legte ich auf, um einigen Druck auszuüben." Später wurde dieser Apparat noch mehr komplizirt, da Hr. H. sich nicht entschliessen konnte, von Neuem eine Punktur zu machen. Da dann der Druckapparat einigen Schmerz und Exkoriationen zu machen schien, so wurde der Kompressivverband eine Zeit lang weggelassen und dann die Aufregung und das Fieber durch geeignete Mittel beseitigt. Die Geschwulst schien aber kleiner geworden zu sein. Später wurde eine Art Bruchband angefertigt, welches das kleine Mädchen noch jetzt trägt, obwohl es sich bereits in dem Alter von 16 Jahren befindet und nur noch geringe Ueberreste des Tumors vorhanden sind.

Zwei Fälle von *Chorea electrica* nebst Leichenbefund.

Wir haben im vorigen Hefte Dasjenige im Auszuge mitgetheilt, was Dr. Dubini über diese eigenthümliche, von ihm zuerst besonders hingestellte Form von Chorea mitgetheilt hat. Er unterschied sie von dem gewöhnlichen Veitstanz auf sehr bestimmte Weise, und wir finden in der österreich. medizinischen Wochenschrift vom 14. November 1846 2 Fälle von Dr. Carl Tatti zu Cremona mitgetheilt, welche dazu beitragen können, über diese sogenannte *Chorea electrica* oder *acuta* einigen näheren Aufschluss zu geben. Diese beiden Fälle theilen wir wörtlich mit.

Erster Fall. Maria Trotelli, aus Romanengo, eine Bauerstochter von 15 Jahren, noch nicht menstruirt, von blühendem Aussehen und starker Körperkonstitution, litt seit 8 Tagen an Konvulsionen, welche paroxysmenartig mit Heftigkeit wiederkehrten. Ihre Eltern maassen dieselben einem Schrecken bei. Der herbeigerufene Arzt des Ortes verordnete alsogleich einen Aderlass, sodann Wurmmittel und Chinin, und als sich hierauf *kein* günstiger Erfolg zeigte, wurde das Mädchen den 18. März in das Krankenhaus gebracht. Sie klagte über Abgeschlagenheit, war traurig, der Puls wies kein Fieber nach; übrigens fielen die Muskelkontraktionen des rechten Beines auf, welche, wie von elektrischen Entladungen hervorgebracht, in kurzen Zwischenräumen einander folgten und sich stets in derselben Gegend und in derselben Weise wiederholten. Ameisenkriechen und Jucken, aber kein Schmerz äusserten sich im leidenden Gliede, welches etwas mehr angeschwollen als das linke Bein, jedoch nicht ödematös war; dabei bemerkte man Neigung zum Schlaf, während dessen, wenn er tief war, die Konvulsionen schwiegen, wenn aber leise, in milderem Grade fortdauerten. Auch war die Kranke sehr zum Weinen disponirt. Die Funktionen des vegetativen Lebens blieben normal. Während der heftigen Anfälle, die sich alle 30 bis 40 Minuten wiederholten, war die Kranke von Schweiss triefend, das Schlingen gehindert, der Puls voll, sehr beschleunigt; die intellektuellen Kräfte jedoch ungestört. Beim Nachlasse des Anfalles erlangte die Kranke die Stimme und Schlingfähigkeit wieder und der Puls wurde normal. In den ersten Tagen ihres Aufenthaltes im Krankenhause wurden Wurmmittel, dann Blutegel an den Santorini'schen Oeffnungen, am After und an der Wirbelsäule, ein Blasenpflaster im Nacken, und Bilsenkrautextrakt

in grossen Gaben angewendet (in 10 Tagen 150 Gran). Die klonischen Krämpfe am kranken Gliede wurden jedoch heftiger und kehrten häufiger wieder; es trat Paresis an der affizirten Gegend ein; die Zuckungen erschienen später auch am Arme der kranken Seite und am Vorderarme der entgegengesetzten, ferner am linken Augapfel und an der entsprechenden Hälfte der Zunge. Hierauf erfolgte gänzlicher Verlust der Sprache, Sopor und am 28sten Tage der Behandlung im Hospitale der Tod. Die Sektion ergab keine Veränderung, weder im Magen noch im Darmkanale, eben so wenig im Gehirn und Rückenmarke und liess auch von Würmern keine Spur wahrnehmen.

Zweiter Fall. Angela Piazentini aus Cremona, ein Mädchen, 11 Jahre alt, erkrankte gegen Mitte Februar an heftigen Krämpfen des rechten Vorderarmes, hatte schreckhafte Träume, Appetitlosigkeit und magerte dabei bedeutend ab. Der Hausarzt, obwohl darauf aufmerksam gemacht, dass ein Schreck vor einem vorüberlaufenden, für toll gehaltenen Hunde die Ursache war, erklärte nichtsdestoweniger das Uebel für ein Wurmleiden und verordnete Wurmmittel. Es gingen aber keine Würmer ab, vielmehr nahmen die Muskelkrämpfe an Intensität zu, was die Eltern bewog, die Hülfe des Verf. in Anspruch zu nehmen. Die immer sich gleich bleibenden Zuckungen der Muskeln des rechten Vorderarmes, die sich sprungweise und mit einem gewissen Rhythmus gegen die Schulter verbreiteten, das Verdrehen des Kopfes, welches stets stossweise gegen die kranke Seite hin erfolgte, die veranlassende Ursache, das Alter der Kranken und die Nutzlosigkeit der angewendeten Mittel gaben den Fall deutlich als *Chorea electrica* zu erkennen. Die Prognose war deshalb sehr ungünstig. Der Verf. lies das eisenblausaure Zink 6 Tage lang von $\frac{1}{6}$ Gran bis auf 4 Gran steigend gebrauchen. Es folgte darauf keine Besserung. Nun setzte der Verf. ein Glüheisen auf die Wirbelsäule bis auf die Schulterblätter, allein die Krämpfe wurden hierauf nicht allein heftiger und häufiger, sondern verbreiteten sich auch auf das rechte Bein, welches anschwoll und etwas gefühllos wurde, sich nach und nach mit dem rechten Arme krampfhaft zusammenzog und dann plötzlich mit einer solchen Gewalt zurückprallte, dass das ganze Bett erschüttert wurde. Der Verf. nahm hierauf zu dem Bilsenkrautextrakt seine Zuflucht, begann mit 6 Gran und stieg bis 12; es folgte jedoch hierauf eine bedeutende Verschlimmerung. Die Zuckungen liessen nicht nach; die kleine Kranke sah ihren Tod voraus, wurde äusserst unru-

hig, sehnte sich weinend und wehklagend nach ihrem Ende und verschmähte jede Nahrung. Nachdem sie 9 Tage das Bilsenkrautextrakt gebraucht, trat Parese und später gänzliche Lähmung der rechten Körperhälfte, Dysphagie, Stottern, schneller Puls, Koma ein. Moschus in Emulsionsform und als Klystier gebraucht, machte das Sensorium wieder frei, bewirkte sogleich einen Nachlass der Zuckungen und mehr Heiterkeit in der Kranken. Diese Klystiere wurden wiederholt und nach jedem derselben wachte die Kranke wie aus einem langen Schlafe auf. Die tonischen Krämpfe, welche immer schwächer und in längeren Zwischenräumen eintraten, hörten hiernach zwar gänzlich auf, doch die Entkräftung und Anämie ward so bedeutend, dass die Kranke am 16. Juni, also nach viermonatlichem Kranksein, ihrem Uebel erlag. Die Sektion wies blos eine geringe Ergiessung von Serum in dem Brusttheile der Rückenwirbelsäule nach.

Zur Diagnose und Behandlung der Ophthalmie bei Neugebornen.

In einem sehr interessanten Aufsatze von Hrn. Dr. Mildner, Sekundar-Arzt an der Findelanstalt zu Prag (Prager Vierteljahrsschrift für die prakt. Heilkunde, IV. Jahrgang Bd. I, 1847), finden wir Folgendes als das Resultat von statistischen Vergleichen und genauen anatomisch-pathologischen Untersuchungen.

1) Es zeigt die Bindehaut bei der Ophthalmie bei Neugebornen zwei deutlich getrennte Prozesse, nämlich den katarrhalischen und den krupösen (diphtheritischen).

2) Die katarrhalische Entzündung zeigte sich in verschiedenen Graden und in verschiedener Form und es liess sich aus den pathologischen und anatomischen Veränderungen nicht immer entscheiden, ob dieselbe eine rein katarrhalische oder katarrhalisch-syphilitische oder blennorrhoische Ophthalmie der Autoren war.

3) Die katarrhalische Ophthalmie ist entweder reine Lokalkrankheit, oder sie ist Lokalausdruck eines vorhandenen Allgemeinleidens, d. h. einer albuminösen Krasis oder einer schlechten Blutbereitung.

4) Diese Krasis der Neugebornen scheint auch den öfter bösartigen Verlauf der Ophthalmie zu bedingen, indem sich aus ihr viel eher die Prozesse von völliger Dissolution des Blutes

herausbilden, als aus jeder anderen Blutkrasis; die schnellen Verjauchungen oder Zerstörungen der Hornhaut können nur einer solchen in dieser eigenthümlichen Blutkrasis beruhenden Tendenz zur Sepsis zugeschrieben werden.

5) Ist die Ophthalmie der Neugeborenen aber eine krupöse oder diphtheritische, so sieht man ein Exsudat, welches sich als reif- und floräbnlicher Ueberzug oder in Form klebrigen Rahms oder halbgeronnenen Wachses, ja oft selbst in festen grau- oder gelbweissen membranartigen Lamellen, die sich zu organisiren beginnen, auf die Bindehaut sich ablagern. Dieses unverkennbare diphtheritische Exsudat war nicht selten mit ähnlichem Exsudate auf der Mund- und Rachenschleimhaut begleitet.

6) Was die Behandlung betrifft, so ist bei jeder Pyophthalmie zu ermitteln, ob dieselbe reine Lokalkrankheit oder Lokalausdruck eines Allgemeinleidens sei, oder ob sie diesen letzten Charakter während des Verlaufs annehme und welches Allgemeinleiden ihr zu Grunde liege.

7) Das zum Grunde liegende Allgemeinleiden ist meistens diejenige Blutkrasis, die man Albuminosis genannt hat.

8) Im Beginne einer jeden Ophthalmie der Neugeborenen darf man nur dann zum Einträufeln kräftiger Höllensteinsolutionen seine Zuflucht nehmen, wenn das Uebel als reine Lokalkrankheit sich herausstellt und nur die Bindehaut erkrankt ist. Besonders wird dieses Mittel bei der durch örtliche Ansteckung mit syphilitischem oder blennorhoischem Kontagium entstandenen Konjunktivitis von bestem Erfolge sein.

9) Ist dagegen die Ophthalmie nur als Lokalausdruck eines Allgemeinleidens, d. h. der genannten Blutkrasis, zu betrachten, oder ist diese Diagnose wenigstens zweifelhaft, so ist ein gelind antiphlogistisches Verfahren mit häufiger und sorgfältiger Reinigung der Augen mehr zu empfehlen, als das Einträufeln kräftiger Höllensteinlösungen, obwohl schwächere Solutionen der Art als gute Unterstützungsmittel sich zeigen, wenn der Sitz des Uebels auf die Bindehaut beschränkt ist.

10) Im Verlauf der Krankheit jedoch ist auch hier der Höllenstein ein unschätzbares Mittel, das vor jedem andern den Vorzug verdient; namentlich ist es das Betupfen mit Höllenstein in Substanz, welches die Bindehaut am schnellsten und sichersten wieder zur Norm zurückführt und die Granulationen am besten entfernt.

11) Besonders wichtig sind die Betupfungen der Augenliderbindehaut bei eintretender Ulzeration oder Perforation der Hornhaut, wenn dieselbe entweder stark aufgelockert oder hypertrophisch oder mit Granulationen besetzt ist. Die örtliche Wirkung besteht grösstentheils in der schnellen Entfernung des mechanischen Reizes, welcher den Heilungsprozess des Geschwürs hindert und den Prolapsus begünstigt; deshalb ist auch das Betupfen der Geschwürsfläche selber unnöthig und auf dieselbe Weise ist auch die gute Wirkung des Einträufelns kräftiger Höllensteinauflösungen zu erklären, denen unter Umständen darum auch Opiumtinktur hinzugesetzt werden kann.

12) Bei Prolapsus, besonders beim melonenförmigen, ist das Betupfen dem Einträufeln kräftiger Höllensteinauflösungen vorzuziehen, welche letztern zwar eine Heilung in kurzer Zeit, jedoch meist mit Verlust des Sehvermögens herbeiführen; darum ist auch das Betupfen des Prolapsus selber zu verhüten.

13) Besonders ist bei vorhandenem Prolapsus die Amme mit der Gefahr bekannt zu machen, welche eine Aenderung der Rückenlage, eine zu heftige Bewegung, ein unvorsichtiger Druck auf das Auge beim Säugen und Reinigen, ferner anhaltendes Schreien, Husten, das Erbrechen u. s. w. bewirken kann.

14) Das Betupfen geschieht auf folgende Weise: Während ein Gehülfe das Augenlid etwas abzieht und den Kopf fixirt, zieht der Operateur mit dem Zeigefinger der linken Hand das untere Augenlid so ab, dass der grösste Theil der Augenlidbindehaut zum Vorschein kommt. Mit der anderen Hand fährt er schnell und gewöhnlich nur leicht mit dem abgerundeten Höllenstein über dieselbe, worauf der Gehülfe eben so schnell mit einem in Mandelöl getauchten kleinen Pinsel die betupfte Stelle berührt. Die Schmerzensäusserung der Kinder ist dabei auffallend geringer als bei Opiumtinktur; es bildet sich ein Schorf, der sich nach 6 bis 12 Stunden oft unter etwas Blutung ablöst; selten folgt eine bedeutende entzündliche Reaktion, die der Anwendung kalter Umschläge sehr bald weicht. Eine einmalige Betupfung reichte nur in 4 Fällen aus, gewöhnlich war sie 3 bis 5 mal, öfters auch 6 bis 8 mal nothwendig. Sie wurde jedoch nur dann wiederholt, wenn keine entzündliche Reaktion mehr vorhanden war.

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Académie des Sciences zu Paris.

Beiträge zur mikroskopischen Untersuchung der Milch.

Hr. Gros hat Untersuchungen über die in der Milch wahrnehmbaren Kügelchen und deren Bedeutung unternommen. Er beendet seine Abhandlung mit folgenden Schlüssen: 1) Die Milchkügelchen bestehen aus einer buttrigen Materie, welche in Bläschen eingeschlossen ist, welche letztere eine Analogie mit den Insektenlarven besitzen. 2) Die Bläschenhaut, die so sehr bestritten worden und durch Säuren und Alkalien so schwer nachweisbar ist, lässt sich nach der Reaktion des Chlors durch Jod färben. 3) Die meisten Bläschen der warmen Milch enthalten eine kleine Menge Kohlensäure. 4) Die Butterkügelchen mit ihren Bläschen erzeugen sich auf der innern Fläche der sogenannten Milchsäcke in den Drüsen, d. h. derjenigen Höhlungen, welche zur Zeit der Laktation gleichsam blasenförmig sich ausdehnen, und dann ihren Inhalt in die Milchgänge ergiessen. 5) Di[e] gekörnten Körperchen des Kolostrums sind nichts Anderes als di[e] kleinen, noch nicht ausgebildeten Milchsäckchen mit ihren Bläs[-]chen. 6) Gegen Ende der Laktation wird die Buttermaterie ab[-]sorbirt, wie der Dotter im Ovarium; es bleiben nun die Häut[e] der Milchsäckchen und Bläschen, welche man in der letzten Milc[h] noch findet. 7) Die Milchkügelchen können sich nicht direkt i[n] Blutkügelchen umwandeln, welche auch ihres eigentlichen Boden[s] bedürfen, wo sie erzeugt werden.

Ueber das Chlor-Jodquecksilber, ein neues Präparat gegen die Skropheln.

Herr Rochard berichtet über die Erfolge, welche er n[it] einem neuen, von Boutigny angegebenen Merkurialpräparat, d[as] er *„Jodhydrargyrite mercureux"* nennt, erlangt hat. Dieses a[us] einer Verbindung von Jod, Chlor und Merkur bestehende Präp[a-]rat hat sehr schnelle Heilungen in Fällen von Psoriasis, Liche[n]

chron. Ekzem, Herpes u. s. w. bewirkt. „Von diesen guten Erfolgen angeregt", sagt Herr R., „habe ich das Mittel auch gegen die Skropheln versucht, aber freilich nur äusserlich. Ich wählte fünf junge Gefangene der Roquette (einer Art Zuchthaus für jugendliche Verbrecher), welche alle die deutlichsten Symptome der Skropheln hatten, theils eine grosse Menge sehr angeschwollener Drüsen, theils skrophulöse Geschwüre, theils übele Fistelgänge oder anderartige skrophulöse Uebel. Nach eilfmonatlicher Behandlung, die dann und wann aus administrativen Gründen unterbrochen werden musste, trat eine solche Besserung ein, dass zwei von den Kranken vollständig geheilt waren und die drei anderen wohl nur noch einer kurzen Zeit bedurften, um ebenfalls gänzlich hergestellt zu sein." — Dann versuchte Herr R. das Mittel in mehreren Fällen von *Tumor albus* mit Karies, Fistelgängen; ferner gegen skrophulöse Ophthalmien mit geschwüriger Keratitis, gegen den skrophulösen Lupus, gegen den Kropf u. s. w. In diesen verschiedenen Uebeln hat sich das Mittel sehr wirksam bewiesen. — Nur in Salbenform ist es angewendet worden.

Société de Chirurgie zu Paris.

Ueber eine eigenthümliche und schwer zu diagnostizirende Geschwulst am Halse bei einem sechsjährigen Kinde.

Dieses Kind, berichtet Herr Guersant, welches in sein Hospital aufgenommen worden war, ist zwar von ganz gesunden Eltern geboren, hat aber nichtsdestoweniger eine an Skropheln leidende Schwester. Als das Kind 18 Monat alt war, machte sich der Tumor zuerst bemerklich und zwar unter der Form von mehreren angeschwollenen Drüsen; diese einzelnen kleinen Hökker schienen dann in einander zu fliessen und bildeten eine einzige Masse, die nicht schmerzhaft war, aber bald die ganze rechte Seite des Halses vom Schlüsselbein bis zum Ohr einnahm. Man fühlte um diese Zeit mehrere einzelne Lappen, so dass man den Tumor für einen bösartigen halten konnte. Am 5. Oktober 1845, als das Kind das Hospital betrat, hatte der Tumor eine Grösse, die der des Kopfes des kleinen Kranken nicht nachgab.

Der Kehlkopf und die linke Seitenparthie des Halses waren nach rechts gedrängt, wohin auch der Kopf übergeneigt war. Die Masse schien aber beweglich und längs der grossen Gefässe hinter dem rechten Schlüsselbeine sich hinzuziehen; die Haut darüber war nicht verändert. Das Kind wurde im Oktober 1845 der Gesellschaft vorgestellt; verschiedene Meinungen wurden in Betreff der Natur des Tumors ausgesprochen, aber jeder widerrieth eine Operation. Indessen vergrösserte der Tumor sich immer mehr und bewirkte zuletzt den Tod in Folge der auf die Halsgefässe und die Luftröhre ausgeübten Kompression. — Die Leiche des Kindes zeigte keine Veränderung in den Eingeweiden; nirgends Tuberkeln, aber die Masse erstreckte sich bis in das vordere Mediastinum. Die lappige Masse hing mit den Drüsen in der Nähe der Luftröhre und des Kehlkopfs zusammen und schien aus diesen hervorgegangen zu sein. Einige dieser Lappen haben die Grösse eines Hühnereies, andere die einer Saubohne; die Textur selber ist weiss, hart, unter dem Messer kreischend, und Herr G. glaubt die Masse für Skirrhus erklären zu müssen.

Bei dieser Gelegenheit bemerkt Herr Morel, dass er einen Fall behandelt habe, wo alle Gegenden, in denen sich Drüsengruppen befänden, eine Art von Hypertrophie zeigten; besonders war dieses über den Schlüsselbeinen, in den Achselgruben und Kniekehlen der Fall; überall waren die Drüsenmassen hypertrophisch und fühlten sich hier und da lappig an; seiner Ansicht nach sind solche Tumoren nur als einfache Hypertrophien der Drüsenmassen zu betrachten.

Tracheotomie gegen Krup.

Im Allgemeinen, sagt Herr Guersant, ist man wenig geneigt, in den letzten Stadien des Krups diese Operation vorzunehmen; man ist abgeschreckt durch die vielen unglücklichen Resultate, welche die Tracheotomie unter diesen Umständen gehabt hat. Seiner Ueberzeugung nach aber habe man Unrecht, sich entmuthigen zu lassen. Allerdings zählt die Operation sehr viel misslungene Fälle, aber man muss bedenken: 1) dass diese Fälle Subjekte betreffen, welche durch kein anderes Mittel mehr dem Tode entzogen werden können, und dass 2) so gering auch die Zahl derer ist, die durch die Operation geheilt worden sind, es doch immer Individuen sind, die sonst bestimmt einem gewissen

Tode verfallen gewesen wären. Hr. G. hat im Kinderhospitale diese Operation sehr oft in Fällen von Krup gemacht, aber immer ohne Erfolg. In seiner Stadtpraxis hat er sie 36 mal gemacht, aber nur 4 mal Erfolg gehabt. Das letzte günstige Resultat, welches er durch die Operation erlangte, betraf ein $7\frac{1}{4}$ Jahre altes Mädchen; die Operation geschah hier am siebenten Tage der Krankheit; das Kind war dem Sterben nah; die Operation war leicht und es gelang, die in der Luftröhre befindlichen falschen Hautfetzen herauszuschaffen. Solche Hautfetzen wurden in grosser Menge 5 Tage lang ausgestossen; am 7 Tage konnte man das Röhrchen aus der Wunde herausnehmen und 8 Tage darauf war die Wunde geheilt. Dieser Fall ist wahrlich von der Art, um zur Operation unter so verzweifelten Umständen Muth zu machen, und Hr. G. hält es daher für gewissenlos, wenn die Aerzte aus Furcht, man könnte ihnen das Misslingen der Operation nachreden und ihrem Rufe dadurch schaden, die Tracheotomie nicht versuchen und das Kind lieber sterben lassen.

Ueber die Vaccination als Heilmittel gegen Telangiektasieen.

Herr Marjolin Sohn stellt ein $3\frac{1}{2}$jähriges Kind vor, welches ein Muttermaal, nämlich eine erektile Geschwulst hat, die die Unterlippe, die rechte Seite des Halses, zum Theil des Gesichts und des Schädels einnimmt. Besonders ist das Augenlid an der rechten Seite mit davon ergriffen, aber das Auge ist gesund. Da das Kind bis jetzt noch nicht geimpft ist, so fragt Herr M., ob davon nicht gegen dieses Uebel Vortheil zu ziehen sei, wenn man recht viel Impfpusteln im Tumor selber bewirke? — Herr Robert ist der Ansicht, dass man besonders bei umschriebenen und oberflächlichen Telangiektasieen von der Impfung günstige Resultate erwarten könne, und dass, wenn man in diesem Falle dazu schreiten wollte, man die Impfstiche auf viele Stellen des Tumors zugleich machen müsste. Bei dieser Gelegenheit müsse er von einem Kinde erzählen, welches zu gleicher Zeit an verschiedenen Theilen des Körpers 14 umschriebene und von einander getrennte Telangiektasieen hatte, und das in Folge eines Erysipelas der Kopfhaut starb, welches sich nach den Zerstörungen von 4 dieser Tumoren mittelst der Wiener Paste entwickelt hatte. Das Erysipelas schien seinen Ausgangspunkt von einer erektilen Geschwulst zu nehmen, die auf dem Augenlide sass und geätzt

worden war; es begann auf der Kopfhaut, erstreckte sich aber nach und nach über alle Theile des Körpers. Höchst interessant ist noch, dass die übrigen 9 erektilen Geschwülste, die gar nicht mit dem Aetzmittel behandelt worden waren, bloss unter dem Einflusse der erysipelatösen Entzündung sich von selber verloren, denn sie bedeckten sich mit Bläschen, fielen ein und bildeten Krusten, die sich dann abstiessen. Er würde demnach der Vaccination in dem gegenwärtigen Falle mehr das Wort reden, als der Aetzung oder irgend einer andern Operation. — Hr. Danyau, der mehrere ähnliche Geschwülste durch die Vaccination zu beseitigen gesucht, hat gefunden, dass die auf die Einstiche erfolgende sehr starke Blutung die Entwickelung der Impfpustel verhindere; ihm habe die Vaccination selten Erfolg gebracht und er würde in diesem Fall darum nicht dafür sein, weil die Telangiektasie, wie man deutlich erkennen könne, viel zu tief sich erstreckt, als dass die Impfpusteln, wenn sie auch entständen, darauf einen Einfluss haben könnten. Derselben Ansicht ist Herr Huguier. — Herr Laugier hat die Heilung zweier erektilen Geschwülste dadurch bewirkt, dass er Fäden, welche mit einer Auflösung von Aetzkali getränkt waren, einzog; der eine Tumor sass auf der Stirn und nahm zugleich das Augenlid und die Schläfe ein und betraf ein 4 bis 5 Jahr altes Kind; im anderen Falle bei einem 8 Tage alten Kinde sass der Tumor auf der Nasenwurzel. Herr L. glaubt, dass man wohl von der Anwendung fliegender Blasenpflaster einen Erfolg erwarten könne.

Ueber einige Zufälle, welche der innere Gebrauch der Jodine bisweilen veranlasst.

Herr Cullerier hat gefunden, dass die Jodine, anhaltend gebraucht, sehr häufig eine vollständige, jedoch vorübergehende Atrophie der Hoden und der Brüste bewirke; besonders sei es von Wichtigkeit, Säugende bei dem Gebrauch des Jods sehr in's Auge zu fassen, weil sehr leicht dadurch die Milch verloren geht. Es ist aber ein Unterschied, ob das Jod wegen eines Lokalübels gegeben werde oder wegen einer allgemeinen Dyskrasie, z. B. Skropheln, Syphilis; im letzteren Falle treten die ebengenannten nachtheiligen Wirkungen weit früher hervor als im ersteren.

Durchschneidung der Achillessehne wegen einer schlecht geheilten Fraktur bei einem Kinde.

Herr Guersant zeigt ein 8 Jahr altes Kind, welches, als es 1 Jahr alt war, einen Bruch des linken Unterschenkels erlitten hatte; dieser Bruch ist sehr schlecht geheilt, denn der Unterschenkel bildet jetzt fast einen rechten Winkel mit der Kante nach vorn; zwar ist das Gehen nicht ganz verhindert, aber es ist sehr erschwert. Einigen Anwesenden erscheint der Bruch vollkommen konsolidirt, anderen hingegen scheint noch eine gewisse Beweglichkeit an der Bruchstelle vorhanden zu sein. Herr G. sagt, er sei entschlossen, die Achillessehne zu durchschneiden, die er für das Haupthinderniss halte, die Bruchenden zu reponiren; sobald diese Sehne durchschnitten, wolle er den etwa vorhandenen Kallus entweder mit den Händen oder mit einem Apparate durchbrechen, welches Verfahren er der Durchsägung des Kallus vorziehe. Durch einen geeigneten Verband hoffe er alsdann, dem Kinde ein vollständig gerades Bein zu verschaffen.

Herr Malgaigne sagt, er sehe die Nothwendigkeit nicht ein, die Achillessehne zu durchschneiden, da sie ihm nicht verkürzt genug erscheine, um die Reposition des Fusses zu verhindern. Sind die Bruchenden, wie Herr G. glaubt, nur durch eine fibröse Textur mit einander verbunden, so wäre es ein Fehler, gerade jetzt die beiden Bruchenden der Tibia auf einander zu stellen, da sich von Neuem wieder keine knochige Verbindung erzeugen würde, indem die Stellung dieser beiden Bruchflächen gegen einander nicht Festigkeit genug hätte; würde aber Herr G. die Durchschneidung des Kallus im Winkel machen, so würde er zwei Bruchflächen erlangen, die sich fest auf einander stemmten, was die Konsolidation offenbar begünstigen würde. Er schlage desshalb in diesem Falle die Resektion des Kallus vor, und zwar würde er hier den Schneidezangen vor der Säge den Vorzug geben, weil man mit ersteren mehr Periost schonen würde. Nach der Durchschneidung der Tibia würde man die Fibula sehr leicht reponiren können, indem man sie an der Kallusstelle selber mit der scharfen Zange durchschnitte. — Herr Nelaton glaubt nicht, dass nach der Durchschneidung der Tibia das Durchbrechen der Fibula sehr leicht sei; wenigstens habe er in einem Falle gesehen, dass, obgleich die Tibia bereits durchschnitten war, doch die weitere Operation aufgegeben werden musste, weil die Fibula nicht durchbrochen werden konnte. Er

würde daher auch glauben, dass bei diesem Kinde, nachdem die Resektion der Tibia geschehen, an die äussere Seite der Fibula ein Einschnitt zu machen sei, welcher mit der Wunde auf der Tibia aber nicht kommuniziren dürfe, und dass dann mit der gelenkigen Säge die Fibula durchschnitten werden müsse. — Herr Michon hält die Operation nicht für indizirt und zwar aus folgenden Gründen. Zuvörderst bilden die Muskeln sehr gespannte Stränge; die tieferen Schichten der Muskeln werden sicherlich der Reposition der Knochen einen sehr grossen und bedeutendern Widerstand entgegensetzen, als etwa die Achillessehne. Uebrigens sei ja möglich, dass der Verlauf der Arterien in diesem Fall kein normaler mehr sei, und er sehe nicht ein, wie man bei gewaltsamen traumatischen Ereignissen eine Verletzung derselben vermeiden wolle; bedenkt man noch überdies, wie gefährlich Resektionswunden überhaupt sind, und dann, wie zweifelhaft es sei, dass eine Konsolidation eintreten und, wenn sie eintritt, ohne Verkürzung geschehen werde, so wird man sich gegen die Operation erheben müssen. Freilich werde in Folge des Wachsthums des Kindes die Deformität des Beins sich noch vermehren; aber er müsse fragen, ob das ein hinreichender Grund sei, das Kind einer lebensgefährlichen Operation zu unterwerfen, und ob man nicht besser thue, das Uebel unangetastet zu lassen? — Darauf antwortet Herr G., dass er sich eines Mittelweges bedienen wolle, d. h. dass er entschlossen sei, wenn nach der Durchschneidung der Achillessehne und der Beugemuskel keine Besserung eintritt, von allen Verbesserungsversuchen abzustehen, weil er die Operation durchaus nicht für eine gefahrlose erachten könne. — Herr Denonvilliers hält eine Durchschneidung der Muskeln und Sehnen für unnütz, weil sie ihm ausdehnbar genug erscheinen, dass sie, wenn sonst die Reposition möglich wäre, von selber nachgeben. — Herr Malgaigne, der unterdess beide Beine des Kindes genau gegen einander gemessen hat, zeigt, dass die Achillessehne am kranken Beine gerade eben so lang ist als die am rechten, und dass die gebrochenen Knochen, für sich gemessen, schon jetzt kürzer sind, als die des anderen Beins; diese Verkürzung werde immer noch zunehmen und das Gehen dem Kinde immer beschwerlicher werden; er sei daher dafür, dass jetzt etwas geschehe, um dieser Krüppelhaftigkeit zu begegnen; jedoch glaube er, dass die Durchschneidung der Sehnen unnütz sei, denn er habe Fälle gesehen, in welchen sie nicht gemacht worden, und die doch ein günstiges Resultat hatten. Uebrigens

sei es von Wichtigkeit, dass gerade bei diesem Kinde die Achillessehne nicht durchschnitten werde, denn das Tibio-Tarsalgelenk ist sehr schwach und es ist zu fürchten, dass nach der Durchschneidung der genannten Sehne die vorderen Muskeln die Uebergewalt über die hinteren bekommen, was die Reposition des Gliedes dann auf andere Weise wieder erschweren würde.

In einer späteren Sitzung (8. Juli) zeigt Hr. G. an, dass er die Achillessehne durchschnitten, dass die Folgen der Operation von gar keinem Belange gewesen, aber eben so wenig die Wirkung; zwar scheine ihm die Bruchstelle etwas mehr Beweglichkeit darzubieten, allein die Sehnenwunde sei bereits in der Vernarbung begriffen und die ganze Sache wieder genau auf dem Punkte, auf dem sie früher war. Hr. G. bittet, diesen Fall noch einmal zum Gegenstande der Erörterung zu machen. — Herr Huguier, der genau untersucht hat, glaubt sich überzeugt zu haben, dass die Bruchenden der Tibia nicht mit einander verwachsen, dagegen die Fibula vollkommen konsolidirt sei, welcher Knochen, seiner Ansicht nach, das eigentliche Hinderniss bildet; er schlägt demnach vor, ihn mittelst scharfer Zangen zu durchschneiden, worauf man gewiss die Tibia leicht werde reponiren können. — Es erhebt sich eine Diskussion über die Nothwendigkeit der Operation; Einige sind dafür, weil das Kind beim Heranwachsen immer krüppelhafter werden müsse, indem die Verkürzung des Beines dann immer bedeutender hervortritt; Andere sind dagegen, weil der übele Ausgang, den die Operation nehmen kann, unmöglich vorher bestimmt zu werden vermag. Herr Malgaigne behauptet aber, der Einwand, dass der Vortheil, welchen das Kind durch die Operation erlangen könne, zu den Gefahren derselben in gar keinem Verhältniss stehe, könne keine Geltung finden, denn wollte man so schliessen, so müsste man sehr häufig das Operiren unterlassen. Man operirt nicht immer, weil das Leben in Gefahr ist; die Karies eines Metatarsalknochens setzt noch nicht das Leben in Gefahr und doch schafft man das Uebel fort, und wenn man die Operation wegen örtlicher Uebel macht, die gerade nicht die Gesundheit beeinträchtigen, so ist man auch in vollem Rechte, in einem Falle, wie dem gegenwärtigen, die Operation zu machen; man hat auch gesagt, es würde der kleine Kranke mit einem hölzernen Beine besser gehen können; es mag sein, aber die Chirurgie hat noch andere Mittel zu versuchen, ehe sie zur Amputation im unteren Drittel des Unterschenkels schreitet, um den Gebrauch eines hölzernen Beines

möglich zu machen. — Die Debatte wendet sich jetzt, indem man allgemein die Vergleichung des vorstehenden Uebels bei diesem Knaben mit einer Karies des Metarsalknochens, worauf Herr Malgaigne hingewiesen hat, als unpassend verwirft, auf die Frage, ob eine Resektion der ganzen difformen Knochenportion wohl zum Ziele führen werde. Hr. Robert bemerkte, dass weder Chaussier bei seinen zahlreichen Versuchen von Gelenkresektionen noch andere Wundärzte dazu gelangen konnten, nach solcher Resektion eine Verwachsung der Knochenenden zu erzielen, und Hr. Marjolin Sohn sagt, dass wenn auch Textor in Würzburg nach Resektion innerhalb der Kontinuität des Knochens eine Konsolidation erlangt hat, er doch einer jahrelangen Aufmerksamkeit bedurfte, bevor er dieses Ziel erreichte; Hr. Michon behauptet, dass in allen Fällen, wo eine Resektion im Knochen selber gemacht worden ist, nicht nur keine Konsolidation Statt fand, sondern meist auch der Tod erfolgte; er sei wie die eben genannten Herren gegen jede Operation bei diesem Kinde. Hr. Malgaigne dagegen besteht darauf, dass die Operation, nämlich die Resektion der difformen Knochenparthie, gemacht werden müsse, weil die Chirurgie nicht bloss dazu da sei, das Leben zu erhalten, sondern auch das Leben erträglich zu machen, d. h. das Individuum in den Stand zu setzen, dass es seinem Lebensberufe folgen könne; er müsse wiederholen, dass, wollte man immer nur operiren, wo das Leben zu retten sei, viele Operationen unterbleiben müssten, die man doch für nöthig erachtet. Die Diskussion dauert noch einige Zeit fort, es kömmt zu keiner Entscheidung und die Sitzung wird vertagt. — In einer späteren Zusammenkunft aber (15. Juli) zeigt Hr. G. an, dass, da in den zahlreichen Versuchen, die er unternommen hat, die Resektion der Knochen nur sehr übele Resultate gewährt habe, er entschlossen sei, in Betracht mehrerer ihm einleuchtenden Gründe, die in den vorigen Sitzungen vorgebracht worden, das Kind nicht zu operiren, sondern die Sache so zu lassen, wie sie ist; jedoch biete er dem Hrn. Malgaigne den kleinen Kranken an; dieser willigt darein und nimmt ihn in seine Klinik auf. (S. Journal für Kinderkrankheiten Bd. VII., Heft 5., Novbr. 1846 S. 365.)

Telangiektasieen, Heilung derselben durch Einsenkung glühender Nadeln.

Es erhebt sich ein Streit zwischen Hrn. Bérard und Hrn. Carron du Villards über die Priorität dieses Verfahrens; es wird bemerkt, dass Hr. Lenoir dasselbe eigentlich zuerst angegeben; er senkt eine Nadel ein, auf welche eine Metallkugel aufgeschraubt ist, die durch eine Weingeistlampe, die unter sie gestellt wird, ins Glühen gebracht wird; von dieser Kugel theilt sich dann die Hitze der Nadel mit und so geschieht die Kauterisation im Innern des Tumors; zwei Kinder sind auf diese Weise vollständig geheilt worden. — Hr. Carron aber senkt die Nadel ein und erhitzt sie dadurch, dass er auf den Kopf derselben einen weissglühenden kleinen Hammer aufsetzt. — Hr. Bérard hingegen bedient sich eines Troikars, welcher ins Weissglühen gebracht ist, dann mit einer Zange gefasst und schnell 4, 5, 6 Mal in den Tumor eingesenkt wird.

Ueber die nachtheiligen Wirkungen der Jodine.

Die Tagesordnung führt zu diesem Gegenstande zurück. Hr. Robert sagt, er habe seitdem Gelegenheit gehabt, einen Fall zu beobachten, der die Nachtheile des Gebrauchs der Jodpräparate und besonders des Jodkaliums auf Säugende deutlich darthut. Eine Frau, die seit 6 Monaten säugte, bekam innerlich Jodkalium wegen eines Kropfes und äusserlich eine Jodsalbe auf denselben. Nach 14 Tagen nahm zwar der Kropf ab, aber auch die Milchsekretion hörte auf, obwohl die Brüste selber sich nicht verkleinerten. Aus diesem Falle geht hervor, dass also auch das Jodkalium, dem man es am wenigsten zutraute, auf die Brüste wirkt und dass es ganz gewiss da sehr brauchbar sein muss, wo es darauf ankommt, die Milchsekretion zu beseitigen. — H. Huguier rühmt den innerlichen Gebrauch des Jods gegen die sogenannten Milchknoten. — Hr. Monod sagt, er habe vom innerlichen Gebrauch des Jods bei Kindern niemals Nachtheile der Art entstehen gesehen; niemals habe dieses Mittel auf die Hoden oder Brustdrüsen gewirkt und es sei dieses vielleicht eine Bestätigung der in der vorigen Sitzung von Cullerier ausgesprochenen Ansicht, dass das Jod nur da diese spezifischen Nachtheile habe, wo es gegen Lokalübel angewendet wird, aber niemals wo

es gegen allgemeine Zustände, z. B. gegen Skropheln, woran gewöhnlich die Kinder leiden, denen man dieses Mittel giebt, gebraucht wird.

Telangiektasieen oder aneurysmatische Geschwülste geheilt durch Unterbindung.

Ein Kind hatte zwei kleine aneurysmatische Geschwülste von der Grösse einer Erbse auf der Schläfengegend; diese Geschwülste schienen nicht auf der Schläfenarterie selber, sondern auf einem ihrer Aeste zu sitzen, welcher nach dem äusseren Augenwinkel hingeht. Hr. Malgaigne wollte erst die Galvanopunktur nach der Methode des Hrn. Peterquin machen, da er aber keine passende Säule sich verschaffen konnte, so begnügte er sich, Nadeln quer durch die Geschwülste zu stechen und um diese herum einen Faden zu führen, wie bei der umwundenen Naht. Nadeln und Fäden wurden 12 Tage lang an ihrer Stelle gelassen, worauf die Geschwülste vollständig beseitigt waren.

VI. Miszellen und Notizen.

Einen für unser Klima seltenen Fall von Frühreife berichtet eine Zeitschrift von Calais aus der Kommune Ostreville: nämlich ein junges Mädchen von 13½ Jahren wurde von einem völlig ausgetragenen Kinde entbunden; Wöchnerin und Kind befinden sich wohl.

Kreosot gegen die angebornen Gefässmuttermäler oder Telangiektasieen empfiehlt Hr. Cowley, ein englischer Arzt. Er trägt dieses Mittel alle Woche einmal mittelst einer Feder oder eines feinen Pinsels auf die Oberfläche des Maals auf. Die Heilung geschieht mit grosser Sicherheit und ohne alle Narbe; kein übeler Zufall ist zu fürchten; Ulzeration oder Erysipelas tritt niemals ein; nur muss man dafür sorgen, dass auch nicht das Geringste zurückbleibe.

Spina bifida und deren Heilung ist noch ein Gegenstand vielfacher Erörterung. Einige halten die Operation für durchaus verwerflich, weil fast alle oder wenigstens der grösste Theil der Kinder, in denen das Uebel auf operativem Wege versucht worden, gestorben sind; Andere dagegen sind für die Operation, weil, wenn nichts gethan wird, der Tod unvermeidlich ist und weil doch die erlangten Heilungen, wenn sie in der That auch in höchst geringer Anzahl bis jetzt vorhanden sind, einige Aussicht auf Erfolg gewähren. Giebt es nicht viele ähnliche Verhältnisse, wo wir uns doch zu einem chirurgischen Eingreifen berechtigt fühlen? Um nur ein Beispiel zu erwähnen, so wissen wir, dass, wenn ein Kind im letzten Stadium des Krups sich befindet, es dem Tode verfallen ist; wir wissen auch, dass die Tracheotomie, unter solchen Umständen unternommen, sehr selten Erfolg gehabt hat, und doch werden wir die Operation unternehmen, wenn auch nur von hundert unter diesen Umständen Operirten fünf gerettet werden. Bei der *Spina bifida* stehen wir noch gewissermaassen etwas sicherer da; denn bei der Tracheotomie könnte man zweifeln, ob die Diagnose sicher sei, oder ob die Natur doch noch vermöge, sich selber zu helfen; bei der *Spina bifida* haben wir über alle diese Punkte volle Sicherheit. Herr Guersant, der von der Wahrheit des eben Gesagten überzeugt ist, der ferner zu bedenken giebt, dass, wenn ein Kind mit vollkommen verschlossenem After geboren wird und man keine Aussicht hat, von der Aftergegend aus eine künstliche Oeffnung zu erzielen, in neueren Zeiten sogar (Callisen, Amussat) man sich für berechtigt erklärt, einen künstlichen After vorn am Bauche zu bewirken, dass man also selbst mit Hinterlassung eines widrigen, lebenslänglich dauernden Fehlers, wie doch ein künstlicher After vorn am Bauche sein muss, ein Kind dem sicheren Tode zu entreissen sich für verpflichtet hält, — Hr. Guersant ist hiervon durchdrungen, und er zögert niemals, wegen *Spina bifida* die Operation vorzunehmen, und eine vor Kurzem dadurch gelungene Heilung hat ihn bereits dafür belohnt. Ein 8 Tage altes Kihd wurde ihm nämlich mit einer *Spina bifida* gebracht, die da ihren Sitz hatte, wo sie gewöhnlich zu sitzen pflegt, nämlich am unteren Ende des Lumbartheils der Wirbelsäule. Hr. G. hat das Verfahren Dubois angewendet, das wir schon in diesem Journale mitgetheilt haben und das darin besteht, dass zwei Holzleisten, die mit Diachylonpflaster umwickelt sind, in der Längenrichtung auf beide Seiten der Geschwulst gelegt werden, so dass

ihre Enden oben und unten etwas über diese hinaus ragen. Die beiden Enden der Leisten werden dann oben und unten durch starke Fäden zusammengeschnürt, so dass sie den Tumor zwischen sich komprimiren. Hr. Dubois hat den Tumor angestochen; Hr. G. hält dies nicht für möglich. Es ist bei diesem einfachen Verfahren nur dafür zu sorgen, dass nichts vom Rückenmark mit zwischen die Leisten gerathe. Am folgenden Tage nach der Anlegung dieser Leisten erschien der Tumor an seiner Basis etwas vergrössert; Hr. G. legte deshalb zwei andere Leisten unterhalb der ersteren und späterhin noch ein drittes Paar unterhalb dieser, so dass drei Paar Leisten unter einander lagen, die vollständig die beiden Wände des serösen Sackes mit einander in Berührung brachten. Bald geschah auch hier wirklich eine Adhäsion, während die zwischen den Leisten befindliche Parthie des Sackes verbrandete und abfiel, so dass die Leisten nicht mehr hafteten und nur mit Mühe noch das untere Leistenpaar festgemacht werden konnte. In den ersten drei Tagen nach der Operation befand sich das Kind sehr wohl; die Beine waren nicht gelähmt, was zum Beweise diente, dass nichts vom Rückenmark mit in die Leisten hineingefasst ist, und dass auch die zurückgedrängte Rhachidialflüssigkeit ebenfalls nicht komprimirend auf dasselbe wirkte. Berührte man jedoch in den ersten Tagen die Leisten, so gab das Kind sogleich seinen Koth von sich, was bewies, dass eine geringe vorübergehende Kompression der zum Mastdarm gehenden Nervenstränge Statt fand. Am vierten Tage nach der Operation war das Kind im besten Zustande, es schrie nicht, saugte gut und alle Funktionen gingen gut von statten. Ob die Heilung von Dauer ist, oder ob vielleicht Zufälle noch später hinzutreten werden, lässt sich für jetzt noch nicht sagen. Hr. Dubois hat noch Nadeln quer durch den Tumor durchgestochen, aber Hr. G. unterlässt dieses, weil er jede Verletzung des Tumors, als zu reizend und eine zu lebhafte Entzündung bedingend, fürchtet. Der Berichterstatter in der *Gazette des Hôpitaux* (12. Dezember 1846) macht bei dieser Gelegenheit auf eine Arbeit von Hrn. Laborie (in den *Annales de la Chirurgie franç. et étrangère* 1845) aufmerksam, worin derselbe versucht hat, diejenigen Fälle von *Spina bifida* zu scheiden, bei denen eine Operation möglich ist.

Operirt kann eine *Spina bifida* werden:

1) Wenn das Kind sonst wohl gestaltet erscheint, gesund und der Tumor ein einfacher ist.

2) Wenn der Tumor gestielt ist.

3) Wenn die den Tumor bedeckende Haut normal und gesund ist, und wenn man durch die Haut durch eine überall gleiche Durchsichtigkeit des Tumors erkennt.

4) Wenn der auf alle Punkte des Tumors ausgeübte Druck keinen oder nur geringen Schmerz macht.

5) Wenn die mit dem Tumor vorgenommenen Bewegungen, nämlich das Aus- und Eindrücken der Flüssigkeit und das Verschieben des Tumors schmerzlos sind.

6) Wenn der Tumor deutlich fluktuirt und man das Auf- und Abströmen der Flüssigkeit oder mit anderen Worten ihren Zusammenhang mit dem Rückgratskanal deutlich zu beurtheilen vermag.

Der Operation muss man sich enthalten:

1) Wenn das Kind noch andere Gestaltfehler hat, wie Hydrokephalus, Nabelbruch, Deformität der Gliedmaassen, oder wenn die Rückgratspalte sehr weit hin sich erstreckt und eine mehrfache ist.

2) Wenn der Tumor eine sehr breite Basis, besonders in vertikaler Richtung zeigt.

3) Wenn die den Tumor bedeckende Haut unvollständig und ulzerirt ist.

4) Wenn der Tumor beim Druck sehr empfindlich ist und besonders wenn diese Empfindlichkeit sich dann sehr energisch zeigt, sobald die hervorragendste Parthie des Tumors komprimirt wird.

5) Wenn man mit dem Tumor keinerlei Bewegung vornehmen kann, ohne Schmerz oder bedeutende Zufälle zu erregen.

6) Wenn die Fluktuation ungleich ist und sie mit dem Drucke des auf den Tumor gelegten Fingers in gar keinem Verhältnisse steht und die Füllung entweder mit ungemeiner Schnelligkeit sich verliert, oder sich wieder einstellt.

Es ist indessen fraglich, ob auch die hier aufgestellten Einwände gegen die Operation immer ihre Gültigkeit behalten und durchaus von der Operation abschrecken dürfen. Hr. G. ist nicht der Meinung.

Typhusfieber unter den Kindern in Berlin. Während wir dieses schreiben, ist der Typhus die vorherrschendste Kinderkrankheit in Berlin. Namentlich zeigt er sich in der niederen Klasse sehr heftig. Die Symptome sind verschieden. Gewöhnlich beginnt er mit gastro-enteritischer Reizung, bisweilen

aber auch mit einem katarrhalen oder bronchitischen Zustande. Der Ausgang ist meistens ein unglücklicher und als das beste Verfahren hat sich, wie überall im Nervenfieber, so auch hier ein expektatives erwiesen.

Strychnin gegen Chorea ist seit einiger Zeit auch in der Charité in Berlin von Hrn. Prof. Wolf angewendet worden und zwar mit vielem Erfolge. Ein junges Mädchen hatte so heftige Anfälle von Chorea, dass es nur auf Betten auf der blossen Diele gelagert werden konnte. Es waren bereits einige Mittel vergeblich versucht worden, als Hr. Wolf, von der Ansicht ausgehend, durch Umwandelung der klonischen Krämpfe in tonische eine durchgreifende Alteration in der Thätigkeit des Rückenmarksystems hervorzurufen, das Strychnin geben liess und zwar in immer steigender Dosis, bis eine Wirkung dieses Mittels sich äusserte. Es musste ziemlich hoch gestiegen werden, ehe eine solche Wirkung eintrat; endlich aber zeigte sich eine gewisse Starrheit in den Muskeln und es bildete sich wirklich ein Opisthotonus, worauf das Mittel weggelassen wurde. Dieser tetanische Zustand verlor sich und mit ihm zugleich war auch die Chorea geheilt.

Die Kauterisation des Pharynx gegen den Krup ist schon längst empfohlen und wird auch in Frankreich vielfach geübt. Dass es eins der vortrefflichsten Mittel im ersten Stadium des Krups ist, davon hat sich Ref. vor Kurzem überzeugt. Das Kind wird auf den Rücken gelegt und so gehalten, dass das volle Tageslicht in den Hals fällt. Dann wird mit dem linken Finger der Unterkiefer und die Zunge hinabgedrückt und mit einem wohlbefestigten Höllensteinstift der Rachen so tief hinab wie möglich, namentlich die Epiglottis und deren Umgegend kauterisirt. Bei einiger Geschicklichkeit geschieht die Operation sehr schnell. Die Wirkung ist überraschend; nach kurzer Zeit lässt der Krupton nach und ein Brechmittel, am nächstfolgenden Tage gegeben, macht der Krankheit ein Ende.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, MAERZ 1847. [HEFT 3.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Zur Pathologie der Tuberkulose, von Dr. Henoch, Assistenzarzte an dem königlich poliklinischen Institute zu Berlin.

Obwohl die Tuberkelentwickelung in edlen Organen meist von Symptomen, welche der physiologischen Energie des befallenen Organes entsprechen, begleitet zu werden pflegt, kommen doch Fälle, in welchen entweder nur höchst unbedeutende oder selbst gar keine krankhaften Erscheinungen beobachtet werden, nicht selten vor. Zwar hat seit der Entdeckung der physikalischen Explorationsmethoden die Zahl der sogenannten latenten Krankheiten, wenigstens in Betreff der Brustorgane, beträchtlich abgenommen; dennoch sind wir nicht immer im Stande, selbst weit vorgeschrittene pathische Veränderungen in diesem Gebiete zu erkennen. Dies gilt vorzugsweise von den Tuberkeln, sei es nun, dass die Entwickelungsstufe derselben sich mit dem ungestörten Fortbestehen der Funktion verträgt, oder dass bei meist gleichzeitiger Erkrankung verschiedener Organe das vorwaltende Leiden des einen das des andern verdeckt.

Die neuesten Untersuchungen haben das interstitielle Zellgewebe in den Lungenläppchen als die häufigste Bildungsstätte der Tuberkeln nachgewiesen, woraus schon hervorgeht, dass, wo die Lungenbläschen durch die Zahl und Anhäufung der Granulationen in ihrem Umkreise noch nicht sehr beeinträchtigt sind und sekundäre Veränderungen des Parenchyms fehlen, weder funktionelle noch physikalische Symptome unbedingt vorhanden sein müssen. Dass aber auch eine sehr ausgebreitete Miliar-

tuberkulose der Lungen mit nur höchst unbedeutenden Symptomen verlaufen kann, ist bekannt, und erst vor ganz kurzer Zeit wieder von mir beobachtet worden. Ein 8 Monate altes aufgefüttertes Kind, welches ausser den Erscheinungen der sogenannten *Atrophia mesenterica* nur etwas beschleunigte Respirationsbewegungen und bei der Auskultation ein sehr lautes, rauh tönendes Athmungsgeräusch wahrnehmen liess, bot bei der Sektion nicht allein eine weit vorgeschrittene Tuberkulose der Bronchialdrüsen, sondern auch der Lungen dar. Beide Lungen waren von der Spitze bis zur Basis dicht mit Miliartuberkeln angefüllt, liessen sich jedoch von den grossen Bronchien aus mit Leichtigkeit aufblasen, wodurch die interstitielle Ablagerung der Tuberkeln und das Fortbestehen der Funktion ausser Zweifel gesetzt wurde. Der untere, nach oben ödematöse, weiter abwärts etwas verdichtete Lappen der linken Lunge adhärirte mittelst einer festen, gelben, tuberkulisirten Pseudomembran von der Grösse eines Zweigroschenstücks fest am Draphragma. Ausser einer bedeutenden Desorganisation der mesenterischen Drüsen beobachtete ich noch im hintern Theile der Interkostalräume, nahe der Wirbelsäule, gelbe, wohl ½ Zoll lange und einige Linien breite, tuberkulöse Massen, welche im subserösen Zellstoffe gelegen, von der Pleura bedeckt in die Höhle derselben hineinragten, und durch ihre auffallend weiche Konsistenz die Nähe des Erweichungsstadiums bekundeten. — In diesem Falle konnte ich die Lungentuberkulose, trotz ihres ausgezeichneten Grades, durchaus nicht aus den Lokalsymptomen mit Sicherheit diagnostiziren, sondern nur aus dem Komplex der krankhaften Erscheinungen vermuthen. Unerwartet war nur die Tuberkelablagerung im Zellgewebe der Pleura, die, als häufige Begleiterin der Bronchialdrüsen- und Lungentuberkulose, überhaupt schwerlich während des Lebens diagnostizirt werden kann, zumal bei sehr hohen Graden derselben eine Verwechselung mit chronischer Pleuresie kaum zu vermeiden ist. — Der in Rede stehende Fall bietet sowohl eine intrapleurale Tuberkulose in Gestalt der mit dem Zwerchfelle verwachsenen tuberkulisirten Pseudomembran, wie in noch höherem Grade eine extrapleurale dar. Bei längerem Bestehen des Lebens würde die bereits beginnende Erweichung in völlige Schmelzung übergegangen sein, und nach Bildung einer tuberkulösen Kaverne ausserhalb der Pleura entweder einen Durchbruch nach aussen, oder, was weit häufiger geschieht, nach Verschwärung der Rippen- und der mit dieser verwachsenen Lungenpleura eine Kommunikation mit der Lunge bedingt

haben. Auf diese Weise wird der Inhalt extrapleuraler Kavernen bisweilen durch die Bronchien ausgeworfen.

Dass die latente Tuberkulose in der Leber, der Milz, der Kortikalsubstanz der Nieren sehr häufig vorkommt, weiss jeder mit Leichenöffnungen, insbesondere phthisischer Kinder, vertraute Arzt. Ungleich seltener ist dies beim Vorkommen der Aftergebilde im Darmkanale oder den Mesenterialdrüsen der Fall. Während in den erstgenannten Organen nur eine sehr reichliche, massenhafte Tuberkelbildung zu Funktionsstörungen Anlass geben wird, bedarf die irritable Darmschleimhaut eines weit geringeren Reizes, um in Entzündung oder tuberkulöse Verschwärung überzugehen, deren Erscheinungen dem Arzte nicht lange verborgen bleiben werden. Dasselbe gilt von der Mesenterialtuberkulose, welche, indem sie der Resorption und Aufnahme des Chylus ins Blut hemmend in den Weg tritt, Ursache der Verhungerung und Atrophie wird. Leider wird mit dem Namen *Atrophia mesenterica* in der Praxis noch immer ein Missbrauch getrieben, welcher bei dem jetzigen Stande unserer Wissenschaft als unerhört zu betrachten ist. Abmagerung, Welkwerden der Haut, wechselnde Darmausleerungen genügen meistens, um die Krankheit mit dem bequemen Kollektivnamen zu bezeichnen, unter welchem sich die verschiedensten Zustände, *Peritonitis tuberculosa*, manche Formen der Enteritis, Darmtuberkulose, selbst *Diabetes mellitus* (Prout) vereinigt finden. Ja selbst der dicke aufgetriebene Bauch, der vielen sonst gesunden Kindern, zumal denen rhachitischer Disposition, eigen ist, genügt nicht selten, eine bevorstehende oder sich bereits entwickelnde Mesenterialtuberkulose befürchten zu lassen. Auf diese Weise ist man zu der allgemein verbreiteten, aber ganz irrigen Annahme gekommen, dass diese Krankheit eine der häufigsten im kindlichen Lebensalter sei. Leichter ist ihre Diagnose in den Fällen, wo sie sekundär in Folge tuberkulöser Verschwärung der Darmschleimhaut auftritt. Obwohl uns auch hier bestimmte Merkmale der Drüsenentartung in der Regel abgehen, lehrt uns doch die pathologische Anatomie, dass die der erkrankten Darmparthie entsprechenden Gekrösdrüsen ebenfalls tuberkulös degenerirt sind. Schwieriger ist die Erkenntniss des Leidens bei mangelnder Komplikation von Seiten des Darmkanals, wenn die Drüsentuberkulose, wie es in dem oben mitgetheilten Falle beobachtet wurde, als primitive auftritt. Vollkommene Sicherheit gewährt in diesen Fällen wohl nur ein, leider häufig vermisstes Symptom, die fühlbare Geschwulst der entarteten Drüsen im Um-

kreise des Nabels. Wenigstens lehrt die pathologische Anatomie, dass, wo in dieser Gegend umfängliche resistente und knotige Geschwülste im kindlichen Lebensalter vorkommen, diese in der bei weitem grössten Anzahl der Fälle einer tuberkulösen Entartung der Gekrösdrüsen ihren Ursprung verdanken. Allein wie selten sind diese Anschwellungen durch die Bauchwandungen fühlbar, sei es nun, dass die Spannung der letzteren ein tiefes Eindringen der untersuchenden Hand unmöglich macht, oder dass der geringe Umfang sie dem Tastsinne entzieht. Rilliet und Barthez haben auch darauf aufmerksam gemacht, dass selbst bei fühlbaren Geschwülsten die wiederholte Untersuchung wegen der wechselnden Spannung der Bauchdecken, des bald leeren, bald vollen Zustandes des Darmkanals nicht immer die gleichen Resultate giebt. Alle andern in den Lehrbüchern beschriebenen Merkmale sind mehr oder weniger unzuverlässig, so namentlich die oft gemissdeutete Auftreibung des Bauches, der Durchfall, der so vielen andern pathischen Zuständen des kindlichen Darmkanals zukommt. Dasselbe gilt von der Abmagerung, die man am wahrscheinlichsten auf die gehemmte Zirkulation des Chylus zu beziehen hat. Indess darf ich folgende Bemerkung von Rilliet und Barthez nicht unerwähnt lassen: „*Si l'on se rappelle, que les anatomistes ont plusieurs fois injecté avec du mercure les ganglions lymphatiques du thorax diversement alterées, et qu'ils ont toujours vu l'injection traverser librement les vaisseaux lymphatiques, on conservera quelque doute sur l'arrêt de la circulation du chyme dans le carreau même avancé.*" Es käme nun darauf an, durch wiederholte Versuche die Permeabilität der tuberkulösen Mesenterialdrüsen zu ergründen. Aber selbst da, wo diese nicht ganz aufgehoben ist, müssen wir jedenfalls eine normwidrige Mischung des Chylus, welche theils in dem Darniederliegen der Verdauung, theils in dem Durchgange der Nahrungsflüssigkeit durch entartete Drüsen ihren Grund hat, annehmen, woraus sich zum Theil schon die Abmagerung erklären lässt. Der unmässige Hunger, den solche Kinder oft, aber keinesweges in allen Fällen, empfinden, und der von vielen Autoren unter den Symptomen der Krankheit mit aufgeführt wird, deutet keinesweges auf eine normal von statten gehende Digestionsthätigkeit. Die Beziehung dieser Bulimie zur Entartung der Gekrösdrüsen ist bisher noch nicht genügend aufgeklärt worden. Dieselbe in das Gebiet der Anästhesie des Vagus, bedingt durch diese komprimirenden Bronchialdrüsengeschwülste, zu erweisen,

scheint mir schon aus dem Grunde nicht angemessen, weil, wie ich mich selbst überzeugt habe, der Heisshunger in der *Atrophia mesenterica* auch ohne begleitende Degeneration der Bronchialdrüsen vorkommt. Passender bringt man diese Erscheinung mit der gleichen in anderen, von Störungen der Assimilation abhängigen, tabescirenden Krankheiten in Verbindung, unter denen ich hier vorzugsweise den *Diabetes mellitus* nenne. Uebrigens bemerke ich, dass man in den Fällen, wo ungewöhnliche Essbegierde die als *Atrophia mesenterica* gedeutete Krankheit begleitet, die genaue Untersuchung des Urins nicht unterlassen sollte, da nach Venables und Prout schon im frühesten Lebensalter *Diabetes mellitus* vorkommen kann. „Die zuckerige Diuresis kleiner Kinder", sagt Prout, „beginnt gewöhnlich kurze Zeit nach dem Entwöhnen. Die Kinder, welche bis zu dieser Zeit gesund waren, fangen an träge und unthätig und täglich magerer zu werden. Die Haut wird rauh und trocken und ist heisser anzufühlen, als gewöhnlich. Macht die Krankheit Fortschritte, so wird die Verdauung unregelmässig und die Ausleerungen nehmen ein abnormes, oft grünliches Aussehen an; der Unterleib ragt auch ungewöhnlich hervor, so dass man eine Krankheit der Gekrösdrüsen vermuthet." [1]) — Nächst der fühlbaren Anschwellung der Drüsen glaube ich auf kein anderes Symptom einen so hohen diagnostischen Werth legen zu dürfen, als auf die Erweiterung der subkutanen Venen des Unterleibes. Ich verstehe hierunter nicht jene feine Injektion der venösen Kapillargefässe, die man bei einigermaassen aufgetriebenem Leibe auf der Bauchhaut sehr vieler Kinder beobachtet, sondern die strangförmige Ausdehnung grösserer Venenstämme. Sie erklärt sich entweder aus der Kompression der aufsteigenden Hohlader durch Pakete angeschwollener Drüsen, und wird dann nicht selten von Oedem der unteren Extremitäten begleitet, oder aus einer Beeinträchtigung des Pfortaderkreislaufs. Der Druck der tuberkulösen Drüsen auf die im Mesenterium verlaufenden Aeste der Pfortader bewirkt nämlich eine Stauung des Bluts in denselben, und mittelst der zwischen den Zweigen der *Vena mesenter. infer.* und den Hautvenen des Unterleibes bestehenden Anastomosen eine Erweiterung der letzteren. Wo diese im kindlichen Lebensalter

1) Ueber das Wesen und die Behandlung der Krankheiten des Magens und der Harnorgane. Uebersetzt von Dr. Krupp. Leipzig 1843. S. 155.

vorkommt und nicht von Symptomen einer Leberkrankheit, insbesondere der Kirrhose, begleitet wird, hat man immer Grund, eine Entartung der Unterleibsdrüsen zu vermuthen. Zwar kommt sie auch vielen Fällen der chronischen Peritonitis zu; allein diese Krankheit wird durch eigenthümliche Symptome hinreichend charakterisirt.

Dass Tuberkeln in der Leber, der Milz, den Nieren sehr häufig erst auf dem Sektionstische erkannt werden, kann uns nicht in Erstaunen setzen, wenn wir bedenken, dass diese Organe Drüsen sind und bei partieller Erkrankung noch mit dem verschont gebliebenen Theile ihre Funktion naturgemäss vollziehen können. Weit auffallender erscheint es, dass ein Organ, wie das Gehirn, dessen kleinste Theile sowohl zu einander, wie zu entfernten Theilen in innigster Beziehung stehen, keineswegs selten Sitz einer latenten Tuberkulose wird. Zur Veranschaulichung dieser Krankheitsform mag hier folgende Beobachtung dienen, die in Betracht der ungewöhnlichen Ausdehnung der Degeneration, so wie der begleitenden Zustände eine umständliche Beschreibung verdient.

Louise Stempel, 1 Jahr 2 Monate alt, wurde am 29. April 1846 dem poliklinischen Institute zur Behandlung überwiesen. Das bleiche, sehr abgezehrte, welke Kind bot nebst einer bedeutenden Schwellung der Hals- und Leistendrüsen alle Erscheinungen einer vollständigen Lähmung der rechten Antlitznerven dar. Bei der Untersuchung der Mundhöhle zeigte sich das Zäpfchen nach der gelähmten Seite gekrümmt. Taubheit auf dem rechten Ohre liess sich bei dem zarten Alter der Kranken zwar nicht mit Sicherheit konstatiren, war aber, den Resultaten der angestellten Experimente nach zu urtheilen, sehr wahrscheinlich. Nach der Aussage der Mutter hatte sich das Kind bis zum vierten Monate einer ungetrübten Gesundheit zu erfreuen gehabt, war aber dann von einer heftigen, zuweilen mit Erbrechen verbundenen Diarrhoe befallen worden. Aerztliche Hülfe hatte keinen wesentlichen Erfolg, bis sich vor ungefähr drei Monaten ein eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohre einstellte, welcher ein Verschwinden der Intestinalerscheinungen zur Folge hatte. Zur Zeit seiner Vorstellung in der Klinik bot das Kind ausser der erwähnten Paralyse und der skrophulösen Entartung der Lymphdrüsen durchaus keine krankhaften Erscheinungen dar. Husten, Dyspnoe, Krämpfe waren niemals beobachtet worden. — In Betracht der Otorrhoe und der Schiefstellung

der Uvula setzte Professor Romberg den Grund der halbseitigen Gesichtslähmung in eine tuberkulöse Degeneration des rechten Felsenbeins, welche den *Canalis Fallopii* und den durchstreichenden *N. facialis* in ihr Bereich hineingezogen hatte, sprach aber schon damals, trotz des Mangels aller charakteristischen Symptome die Befürchtung einer gleichzeitigen Hirntuberkulose aus. Demgemäss ward die Prognose sehr zweifelhaft gestellt und die Behandlung mit aromatischen Bädern und dem Gebrauche des Leberthrans begonnen. Wegen der schwachen Konstitution der Mutter und der schlechten Beschaffenheit der Milch wurde Entwöhnung des Kindes angerathen. Vom 14. Mai an wurden die aromatischen Bäder mit Bädern von Kreuznacher Mutterlauge vertauscht und zum innern Gebrauche der *Syrupus Ferri jodati* verordnet. Dennoch nahm die Otorrhoe mehr und mehr zu, färbte sich in den letzten Tagen des Mai blutig und entleerte selbst grössere Mengen geronnenen Blutes. Abmagerung und Erschöpfung der Kräfte steigerten sich auf beunruhigende Weise, waren jedoch durchaus von keinem Symptome begleitet, welches auf ein Leiden des Gehirns oder der Respirationsorgane schliessen lassen konnte. Diese scheinbare Immunität der Lungen gab leider Anlass, die physikalische Untersuchung der Brust zu verabsäumen. Am 30. Mai, Abends 6 Uhr, legte die Mutter das Kind, wie sie gewohnt war, in die Wiege und verliess auf einige Augenblicke das Zimmer. In dasselbe zurückgekehrt, setzte sie sich mit ihrer Arbeit der Wiege gegenüber, indem sie das Kind fest eingeschlafen glaubte. Gegen 5½ Uhr hörte sie dasselbe einen ängstlichen Seufzer ausstossen. Sie eilte schnell hinzu, fand jedoch das Leben bereits entflohen.

Am 2. Juni machte ich mit Hrn. Dr. Müller, welcher als Praktikant die kleine Kranke behandelt hatte, die Sektion. Beim Ablösen der Kopfschwarte erschien der rechte *Musculus frontalis* atrophisch, blass, aus wenigen dünnen Fleischfasern bestehend. Das Periost des Schläfenbeines war beträchtlich verdickt und vom Knochen durch eine schwarz-grüne, fötide Jauche getrennt, die oberflächliche Schicht der *Portio squamosa* kariös. Die injizirte Diploë gab den Schädelknochen eine kariöse Färbung. Beim Ablösen derselben floss eine beträchtliche Menge röthlich gefärbten Serums aus. Auf dem die innere Fläche der Duramater überkleidenden Blatte der Spinnwebenhaut zeigten sich längs des *Sinus longitud. superior* eitrige Flocken, welche sich leicht abspülen liessen. Die Gehirnsubstanz war auffallend matsch. An der Oberfläche des vorderen Lappens der rechten Hemisphäre

zeigte sich eine wallnussgrosse tuberkulöse Masse, die im Zentrum bereits in Erweichung übergegangen und in mehrere eitergefüllte Fächer zerklüftet war. Eine noch umfangreichere Tuberkelmasse fand sich auf der Oberfläche des hinteren Lappens. Beide ragten etwa eine Linie über dem Niveau der Hirnwindungen hervor und waren mithin nach Durchbrechung der Meningen in unmittelbarem Kontakt mit dem Parietalblatte der Arachnoidea, an welchem sie die oben erwähnten Eiterflocken zurückgelassen hatten. Eine dritte Tuberkelmasse von gleicher Grösse und Beschaffenheit lag in den peripherischen Schichten des hintern Lappens nahe der Basis. Auch die linke Hemisphäre zeigte an der Oberfläche, zumal des hintern Lappens, umfängliche Tuberkelablagerungen, welche, wie die der rechten in der Schmelzung begriffen, in ihrer Höhle Eiter und kleine erbsengrosse, kalkige Konkretionen einschlossen. Die Ventrikeln waren beträchtlich erweitert, mit seröser Flüssigkeit angefüllt, die weissen Zentralgebilde rahmartig erweicht. Der linke Lappen des kleinen Gehirns war fast ganz in eine tuberkulöse, eitrig zerfliessende Masse verwandelt. Im Gewebe der Piamater zeigten sich an einzelnen Stellen hirsekorngrosse Granulationen. Unter der das rechte Felsenbein bekleidenden Duramater schimmerten gelbe Massen hindurch, welche bei näherer Untersuchung ebenfalls als Tuberkeln erkannt wurden. Das ganze *Os petrosum* hatte ein zerfressenes, wurmstichiges Ansehen, und enthielt eine Menge verschieden grosser, mit schwärzlicher Jauche, nekrosirten Knochenstückchen und zerflossenen Tuberkeln angefüllte Höhlungen, in welchen jede Spur der innern Theile untergegangen war. — Aus der linken Brusthöhle drang beim Einstechen des Messers ein Luftstrom mit zischendem Geräusche hervor. Die linke Lunge, karnifizirt und auf den Umfang eines Hühnereies reduzirt, lag dicht neben der Wirbelsäule, und enthielt in ihrem oberen Lappen eine haselnussgrosse, mit Eiter angefüllte Kaverne, welche durch einen feinen Spalt mit der Pleurahöhle kommunizirte. In ihrem Umkreise fanden sich zerstreute Miliartuberkeln. Ein Tassenkopf voll flockigen Serums füllte einen Theil der linken Brusthöhle, deren Pleura mit weichen, frischen Pseudomembranen überzogen war. Die rechte Lunge war völlig gesund. — Die vergrösserte Leber zeigte eine fettige Degeneration. Die Milz enthielt mehrere erbsengrosse, im Zentrum zum Theil schon in Erweichung übergegangene Tuberkeln, ebenso die Nieren und die Mesenterialdrüsen.

Dieser Fall ist in mehrfacher Hinsicht wichtig genug, um einige allgemeine Bemerkungen anzuknüpfen. Zunächst erinnere ich an den ungewöhnlichen Grad tuberkulöser Entartung des grossen und kleinen Gehirns, der sich während des Lebens durch kein einziges auffälliges Symptom kund gegeben hatte. Vielleicht mag Kopfschmerz, der häufigste Begleiter der Hirntuberkeln, bestanden haben; allein das zarte Alter des Kindes hinderte, denselben zu erkennen. So viel steht jedoch fest, dass Störungen in der Sphäre der Motilität niemals beobachtet worden sind, und dieser Fall mithin als ein seltenes Beispiel latenter Hirntuberkulose betrachtet werden kann. Nicht unberücksichtigt darf der Sitz der Tuberkeln in den peripherischen Substanzschichten bleiben, wodurch die motorischen Organe des Gehirns (d. h. die Ausstrahlungen der Hirnschenkel in den grossen Ganglien) nicht beeinträchtigt wurden. Desorganisationen, deren Stätte ausschliesslich in der grauen Substanz ist, führen nach Romberg (l. S. 819) sehr selten Hemiplegie mit sich. Das Hirntuberkel liebt nach Rokitansky's Beobachtungen die graue Substanz oder die Nähe der Anhäufungen derselben, und kommt deshalb entweder ganz in der Tiefe (im *Corp. striat.*, *Thalam. optic.*) oder in der Nähe der Oberfläche am häufigsten vor. Im letzteren Falle ist eine Verwechselung mit Meningealtuberkeln möglich, die sich von ihrer Entwickelungsstätte, der Piamater, aus allmälig in die unterliegende Hirnsubstanz einsenken. Dass wir es in unserem Falle mit wahren Hirntuberkeln zu thun hatten, beweiset nächst der Massenhaftigkeit derselben die partielle tuberkulöse Zerstörung der Arachnoidea, welche durch die Entwicklung des Tuberkels von innen nach aussen bedingt war und eine Anlagerung desselben an die glatte Fläche der Duramater zur Folge gehabt hatte. Uebrigens ist diese Verwechselung in praktischer Hinsicht ohne alle Bedeutung. Sehr auffallend ist die beträchtliche tuberkulöse Zerstörung der linken Hemisphäre des kleinen Gehirns ohne entsprechende Erscheinungen während des Lebens. Andral[1]), Duplay[2]) und Andere haben eine Reihe von Fällen, in welchen das kleine Gehirn Sitz tuberkulöser Ablagerungen war, zusammengestellt. In allen waren grössere oder geringere Störungen der Funktionen des Nervensystems zugegen, die sich freilich von den die Tuberkeln des grossen Gehirns be-

---

1) Vorlesungen über die Krankheiten der Nervenheerde. S. 273.

2) *Archives génér. Novembre et Decembre* 1836.

gleitenden nicht wesentlich unterschieden. Dagegen findet man bei Berton[1]) 5 Fälle von *Tuberculosis cerebelli*, die entweder ganz latent geblieben, oder nur unter den wenige Tage dauernden Symptomen des *Hydrocephalus acutus* tödtlich geworden war. Ich selbst habe bei zwei Knaben von 3 und 5 Jahren, die an *Meningitis tuberculosa* der Gehirnbasis starben, sowohl im grossen wie im kleinen Gehirne Tuberkeln angetroffen, und dennoch hatten die Kranken bis zu dem drei Wochen vor dem Tode erfolgten Eintritte der meningitischen Erscheinungen niemals ein Cerebralsymptom dargeboten. Man könnte leicht versucht sein, in solchen Fällen eine akute Tuberkulose anzunehmen, wie wir sie nicht selten in den Lungen beobachten. Die Ansichten der Autoren über diesen Punkt weichen sehr von einander ab. Während Rokitansky sagt: „die Gehirntuberkulose verläuft chronisch; es kommt im Gehirne selbst eine akute Tuberkulose durchaus nicht vor", beschreiben Rilliet und Barthez (V. *III*. p. 556) eine *Forme aiguë de la tuberculisation cérébrale*. Die von ihnen angegebenen Symptome gleichen jedoch völlig denen der Meningitis, und bei der so häufigen Komplikation beider Krankheiten ist es demnach äusserst schwierig, ja unmöglich, zu bestimmen, welcher von beiden Krankheiten die Symptome angehören. Mit Rücksicht auf das Vorkommen der latenten Hirntuberkulose glaube ich der Ansicht Rokitansky's unbedingt den Vorzug einräumen zu müssen. Dazu kommt noch der Umstand, dass bei akuter Tuberkulose, z. B. der Lungen, die Aftergebilde immer in grosser Menge und in Form der Granulationen oder kleiner Miliartuberkeln abgelagert, im Gehirn aber fast immer nur wenige, ansehnliche Tuberkeln, und zwar in namhaften Entfernungen von einander angetroffen werden.

Die latente Hirntuberkulose wird entweder erst auf dem Sektionstische erkannt, oder lässt sich schon während des Lebens, wenn auch nicht bestimmt diagnostiziren, doch wenigstens vermuthen. In dieser Beziehung hat man besonders folgende Umstände zu beachten:

1. Tuberkulöse Entartung vieler andern Organe, der Lymphdrüsen am Halse, in der Brust und im Unterleibe, der Lungen, der Schädelknochen, die sich während des Lebens erkennen lässt. Rilliet und Barthez (Vol. III, p. 580) bemerken: „*Les tu-*

---

1) *Traité pratique des maladies des enfans. Paris* 1842. *P*. 186, 187, 188, 193, 206.

bercules meningés ou cérébraux, qui se développent sans symptômes, coïncident ordinairement avec une tuberculisation très-avancée, soit dans tous les organes, soit dans un seul." So nahmen in dem oben mitgetheilten und in noch zwei andern von mir beobachteten Fällen eine grosse Anzahl Organe, selbst die Leber, die Milz und die Nieren an der tuberkulösen Degeneration Antheil.

2. Insbesondere die Tuberkulose des Felsenbeins, die sich während des Lebens durch Otorrhoe, nicht selten mit Ausstossung der Gehörknöchelchen, Taubheit, Fistelöffnungen in der Gegend des *Processus mastoideus* und Paralyse der entsprechenden Antlitznerven kund giebt. Für die letztere ist nach Romberg's und Longet's Beobachtungen die Krümmung der Uvula nach der gelähmten Seite charakteristisch, wovon ich mich selbst in einer Reihe von Fällen überzeugt habe. Auch bei der Louise Stempel wurde dies Symptom nicht vermisst. In allen Fällen von tuberkulöser Nekrosirung des Felsenbeins hat man auch eine Hirntuberkulose zu fürchten. Obwohl beide Affektionen ausserordentlich häufig koinzidiren, ist man über ihren Zusammenhang doch noch nicht recht im Klaren. Wo, wie es im gegenwärtigen Falle beobachtet wurde, die das Felsenbein bekleidende Duramater unverändert, insbesondere nicht mit dem tuberkulös entarteten Gehirne verwachsen ist, muss man wohl eine einfache Koinzidenz beider Zustände und eine gleichzeitige von einander unabhängige Tuberkelablagerung in beiden Organen annehmen. Nur da, wo der unmittelbar an das erkrankte Felsenbein gränzende Theil des Gehirns tuberkulisirt und mit demselben verwachsen ist, hat man Grund, die Hirnaffektion als Folge des gleichnamigen Knochenleidens zu betrachten, obwohl auch der umgekehrte Fall möglich ist.

3. Das Auftreten meningitischer Erscheinungen bei skrophulösen oder tuberkulösen Kindern. Hirntuberkeln, sowohl die latenten, wie die von entschiedenen Symptomen begleiteten, führen fast immer zur tuberkulösen Meningitis mit Wasserbildung in den Hirnventrikeln, und somit zum Tode, was in neuester Zeit zu dem Irrthume Anlass gab, dass der *Hydrocephalus acutus* in allen Fällen durch Hirntuberkulose bedingt werde. Auch bei unserer Kranken fand sich sowohl im Arachnoidealsacke, wie in den Höhlen eine reichliche Wasseransammlung, neben breiartiger Erweichung der Höhlenwände und weissen Zentralgebilde. Um so auffallender erscheint der Widerspruch dieses Befundes, der keineswegs als kadaveröse Entartung betrachtet werden kann,

mit dem Mangel aller cerebralen Symptome während des Lebens. Einen analogen Fall findet man bei Rilliet und Barthez (Vol. III. p. 581): er betrifft eine kleine Kranke, die ausser einem drei Tage anhaltenden Schmerz in der Stirne niemals Symptome eines Cerebralleidens dargeboten hatte, bei deren Sektion aber alle Erscheinungen einer ausgebreiteten *Meningitis tuberculosa* mit akutem Hydrokephalus gefunden wurden. Den unerwartet raschen Tod unserer Kranken wird man wohl nicht dem Hirnleiden zuschreiben wollen, da einmal Hirntuberkeln und hydrokephalische Zustände unter ganz andern Erscheinungen tödten, zweitens aber der plötzliche lethale Ausgang mit weit grösserer Wahrscheinlichkeit auf die in der Brusthöhle angetroffenen pathischen Veränderungen bezogen werden kann. Wir stehen hier vor einem Räthsel, dessen Lösung uns versagt bleibt. Wir finden in der Leiche einen beträchtlichen Theil des grossen und fast die Hälfte des kleinen Gehirns tuberkulös degenerirt, die Umgebung der Ventrikel und die weissen Zentraltheile breiig zergangen, die Höhlen und den Arachnoidealsack mit Serum angefüllt, und dennoch blieb das Kind frei von allen Symptomen, welche von den Aerzten als cerebrale betrachtet zu werden pflegen. Welcher Unterschied von andern Fällen, wo schon kleine zerstreute Tuberkeln in einer Hemisphäre die heftigsten epileptischen Zufälle, Hemiplegieen, u. s. w. hervorrufen! Mich jeder unfruchtbaren Erklärung enthaltend, bemerke ich nur, dass Fälle, wie der hier beschriebene, jedenfalls zu den grössten Seltenheiten gehören, und dass bei Kindern, die, neben tuberkulöser Entartung der Lymphdrüsen am Halse und der Lungen, die Symptome eines ähnlichen Leidens im Felsenbeine darbieten, und unter den Erscheinungen der *Meningitis tuberculosa* sterben, auch eine Tuberkelbildung in der Hirnsubstanz fast mit Sicherheit angenommen werden kann, sollte sich diese auch niemals durch die ihr zukommenden Symptome kund gegeben haben.

Die grosse Wichtigkeit des Organs und der oft rasch eintretende lethale Ausgang ist der Grund, dass wir das Hirntuberkel weit seltener, als den der Lungen, im erweichten Zustande antreffen. In unserem Falle war die Erweichung bereits ziemlich weit fortgeschritten, ein Umstand, der den völligen Mangel der Symptome noch auffallender macht, da wir gewohnt sind, das Schmelzungsstadium der Tuberkeln in andern Organen durch ein um so stärkeres Hervortreten der krankhaften Erscheinungen bezeichnet zu sehen. Dies muss grösstentheils der sich

im Umkreise entwickelnden Entzündung und Ulzeration zugeschrieben werden, die sich durch stete Nachschübe tuberkulöser Ablagerungen und deren Metamorphose fort und fort vergrössert (Rokitansky). Im Widerspruche damit finden wir die im Umkreise der erweichten Tuberkeln gelegene Gehirnsubstanz in unserem Falle unverändert, so dass der Mangel der Symptome von dieser Seite her weniger auffallend erscheint. Denn so viel steht fest, dass die wichtigsten Symptome weniger durch die Existenz des Tuberkels, als durch die Veränderungen der umgebenden Cerebralsubstanz bedingt werden. So fand ich in der rechten Hemisphäre eines kleinen Mädchens an der äusseren Fläche der grossen Hirnganglien eine hühnereigrosse, in ihrem Zentrum bereits in Schmelzung übergegangene Tuberkelmasse, in deren Umkreise die Hirnsubstanz in einen schmutzigen Brei zerfallen war. Das Kind hatte an Hemiplegie der ganzen linken Seite und häufig wiederkehrenden schmerzhaften Kontrakturen der gelähmten Glieder gelitten, so dass die in die Hohlhand geschlagenen Finger nur mit Hülfe der gesunden Hand in ihre natürliche Stellung gebracht werden konnten.

Interessant wäre es, zu erforschen, was aus dem erweichten Hirntuberkel wird. Als ein Heilbestreben der Natur ist zwar der Schmelzungsprozess in jedem Falle zu betrachten; ein glückliches Resultat darf man sich jedoch nur da versprechen, wo nach vorausgegangener Tilgung der tuberkulösen Diathese das Produkt der Schmelzung nach aussen entleert werden kann, z. B. in den Lungen. Eine solche Elimination kann beim Hirntuberkel nicht stattfinden, und der gebildete Eiter muss deshalb, wo Heilung erfolgen soll, auf einem anderen Wege weggeschafft werden. Dies kann zunächst durch Resorption geschehen, wofür die Naturheilung der Hirnblutung und Hirnerweichung Analoga bietet; oder es erfolgt in der erweichten Tuberkelmasse eine Abscheidung von Kalksalzen, und somit Verkreidung. „Die Verkreidung des Gehirntuberkels", sagt Rokitansky, „ist zwar eine der allerseltensten Tuberkelmetamorphosen, allein sie findet in einzelnen Fällen nicht blos in einem, sondern sogar in mehreren umfänglichen Tuberkeln Statt." Auch für diese Metamorphose giebt unsere kleine Kranke ein Beispiel, indem sich im zerflossenen Tuberkeleiter eine nicht unbeträchtliche Anzahl erbsengrosser kalkiger Konkretionen vorfand. Dieser Befund spricht zugleich für Rokytansky's Ansicht, dass die Verkreidung des Tuberkels nie im kruden Zustande, sondern immer erst nach zu

Stande gekommener Schmelzung erfolge. Ohne Zweifel müssen viele jener Fälle, die man als Steinbildung im Gehirne beschrieben hat, auf diese Weise gedeutet werden, insbesondere wenn gleichzeitig noch unveränderte Hirntuberkeln gefunden wurden. So berichtet Dr. Leguillou (*Journal hebdomad. Avril* 11, 1835) den Fall eines 19jährigen Mädchens, welches in jeder Menstrualperiode an heftigen Kopfschmerzen gelitten hatte, und in einem Anfalle von Konvulsionen plötzlich starb. Bei der Sektion fand man in der Hirnsubstanz mehrere eingekapselte Tuberkeln und steinige aus Kalkphosphat bestehende Konkretionen; ja ein Tuberkel enthielt selbst zwei kleine rundliche Steine.

Als nächste unmittelbare Ursache des Todes möchte ich in unserem Falle die wichtige in der Brusthöhle angetroffene Veränderung betrachten. Wir fanden in der linken Pleurahöhle eine beträchtliche Luftansammlung neben den Spuren frischer Pleuritis, und in der Spitze der linken Lunge eine kleine, mit der Pleurahöhle kommunizirende Kaverne, von deren Vorhandensein man während des Lebens keine Ahnung gehabt hatte. Zunächst liegt uns die Entscheidung über die Natur dieser Exkavation ob. Haben wir es hier mit einer wahren tuberkulösen Höhle oder mit einem Lungenabszesse zu thun? Bei Kindern entsteht der Pneumothorax nicht selten durch Perforation eines aus lobulärer Pneumonie hervorgegangenen Abszesses, zumal im Gefolge der Masern, und will man eine solche Entstehungsweise nicht gelten lassen, so könnte man, wenigstens in diesem Falle, noch an eine andere denken. In den *Archives générales de méd.* 1841, p. 67 findet sich eine Abhandlung des Dr. James Bruce: *Recherches sur la phlébite des sinus de la dure mère à la suite de l'otorrhée purulente.* Der Verf. macht darauf aufmerksam, wie bei Karies des Felsenbeins die benachbarten Blutbehälter, zumal der *Sinus lateralis* und *petrosus superior*, sich entzünden, in Eiterung übergehen, und somit in Folge der Pyämie sekundäre Abszesse in den Lungen und serös-eiterige Exsudate in der Pleurahöhle zu Stande kommen können. Bruce hat drei solcher Fälle beobachtet, und noch mehrere sind von Abercrombie, Bright und andere Autoren mitgetheilt worden. Ich gestehe, dass mir zur Zeit, als ich die Sektion machte, diese Untersuchungen noch nicht bekannt waren, ich es daher unterliess, die Sinus mit Genauigkeit zu prüfen. Doch erinnere ich mich, dass die Aufschlitzung der ansehnlichsten Blutbehälter mir durchaus keine Abnormität ergab. Liesse nun auch die nur oberflächlich ange-

stellte Untersuchung der Hirnsinus immer noch an die Möglichkeit einer sekundären Abszessbildung denken, so spricht doch gegen dieselbe einmal das isolirte Auftreten derselben in der Lungenspitze, während sonst in derartigen Fällen zahlreiche, durch die Lungensubstanz zerstreute Eiterheerde vorzukommen pflegen, zweitens aber der Sitz der Kaverne in einem mit Miliartuberkeln besetzten Parenchym. Müssen wir mithin die tuberkulöse Natur der letzteren zugestehen, so bleibt doch immer die völlige Immunität der beiden untern Lappen, so wie der ganzen rechten Lunge auffallend. Hierin liegt wohl auch der Grund, dass das Lungenleiden während des Lebens latent blieb, und höchstens durch die Auskultation, zu welcher man sich durch kein einziges Symptom veranlasst sah, entdeckt werden konnte. Husten, beschleunigte Respirationsbewegungen, Athemnoth wurden nie beobachtet. An ein Maskirtwerden der Lungenaffektion durch das ausgebreitete Cerebralleiden, wie wir es z. B. bei Wahnsinnigen häufig antreffen, kann man in diesem Falle um so weniger denken, als das letztere selbst, trotz seiner bedeutenden In- und Extensität, völlig latent geblieben war.

Es bliebe uns nun noch übrig, den Zeitpunkt zu bestimmen, in welchem die Perforation der Pleura und die Bildung des Pneumothorax erfolgte. Obwohl Rilliet und Barthez (I. p. 183) sagen: *le pneumothorax marche quelquefois avec une grande rapidité et se termine par la mort en quelques heures*, sind doch Fälle von weit längerer Dauer unzweifelhaft, und auch von den genannten Autoren im kindlichen Lebensalter beobachtet worden. Von Erwachsenen ist es sogar bekannt, dass nach der Perforation die Kaverne und während der konsekutiven Pleuritis ein Stillstand im Verlaufe der Lungenphthise einzutreten pflegt. Auch der plötzliche Tod des Kindes, der für die kurz zuvor erfolgte Perforation zu sprechen scheint, ist nicht entscheidend. Vor einem Jahre machte ich die Sektion einer Frau, die im Rekonvaleszenzstadium einer *Pleuritis exsudativa*, während Alles eine baldige Resorption und einen glücklichen Ausgang zu versprechen schien, plötzlich, als sie sich im Bette aufrichten wollte, verschieden war. Ausser den Produkten der Pleuresie konnte trotz sorgfältiger Untersuchung nichts aufgefunden werden, was über den plötzlichen Tod hätte Auskunft geben können. Bei der versäumten Untersuchung der Brust in den letzten Tagen lässt sich also der Zeitpunkt der Perforation nicht mit Sicherheit bestimmen; doch glaube ich mit Rücksicht auf den hohen Grad

von Karnifikation der Lunge und konsekutiver Pleuritis annehmen zu dürfen, dass dieselbe nicht erst in den letzten Lebensmomenten erfolgt sei. In Betreff des Sitzes des Hydropneumothorax in der linken Pleurahöhle stimmt unser Fall mit den meisten andern überein, während er darin abweicht, dass die Perforation, wenigstens bei Kindern, meist im Niveau des untern Lungenlappens zu erfolgen pflegt.

Ueber die Symptome der Nervenfieber im kindlichen Alter, deren Werth und Bedeutung, von Dr. Victor Szokalsky, jetzt in Paris.

(S. voriges Heft S. 91. — Schluss.)

Verwechselungen der Krankheit.

Die meisten Autoren, welche über das typhöse Fieber bei den Erwachsenen schrieben, haben die möglichen Irrthümer in der Diagnostik zu oberflächlich behandelt. Sie haben sich begnügt, einige von den Krankheiten aufzuzählen, welche Analogie mit dem typhösen Fieber darbieten, ohne auf die Schwierigkeiten genügend Rücksicht zu nehmen, welche in einer grossen Anzahl von Fällen mit der Diagnostik verbunden sind. Und wenn wir von Diagnostik sprechen, so verstehen wir darunter besonders Erkenntniss der Krankheit in der ersten Periode. Bei dem Kinde ist es noch weit schwieriger, als bei dem Erwachsenen, das typhöse Fieber von vielen Krankheiten zu unterscheiden, welche eine grosse Aehnlichkeit mit ihm haben. Daher halten wir es für nöthig, uns länger bei diesem Kapitel zu verweilen.

Um unsern Zweck vollständig zu erreichen, und um immer in den Gränzen der Wahrheit zu bleiben, wollen wir in dem folgenden Artikel nicht etwa die Affektionen aufzählen, welche für das typhöse Fieber genommen werden könnten, sondern wir werden uns hauptsächlich bei den Krankheiten verweilen, welche wir selbst mit dem typhösen Fieber verwechselt haben, auf dass der begangene Fehler ein Führer für die Zukunft werde. Es ist also ein aufrichtiges Bekenntniss, eine Beichte unserer diagnostischen Irrthümer, welche wir mit der Hoffnung ablegen, dass sie für diejenigen einigen Nutzen haben könnte, welche nach uns die Kinder-Pathologie studiren wollen.

Bei den Erwachsenen treten die einfache Entzündung der Schleimhaut des Ileums und die spezifische Entzündung desselben gewöhnlich mit sehr verschiedenen Charakteren auf. Wenn man die Bilder dieser beiden Krankheiten so neben einander stellt, wie es Louis in seiner Antwort an Broussais (*Examen de l'examen p.* 104) gethan hat, so wird man sehen, dass nichts leichter ist, als die Unterscheidung dieser beiden Affektionen.

Am Ende seiner Parallele fügt Louis hinzu: „Die beiden Reihen von Kranken, deren Krankengeschichte ich analysirt habe, waren ganz bestimmt nicht auf dieselbe Art ergriffen; denn, um nur von den Symptomen zu sprechen: die Verschiedenheit besteht viel weniger in ihrer Intensität, als in ihrer Anzahl, welche bei den einen sehr beträchtlich und bei den andern sehr beschränkt ist." —

Bei dem Kinde ist die Unterscheidung der einfachen Enteritis und des typhösen Fiebers keineswegs eben so leicht. Die akute Enteritis, besonders wenn sie sich mit einer Affektion der Lungen verbindet, kann der typhösen Form sehr ähnlich werden, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man einen Blick auf die folgende Zusammenstellung wirft, welcher die des Herrn Louis als Norm dient.

Darstellung

zweier Fälle von akuter Enteritis, welche mit dem Tode geendigt haben.	zweier Fälle des typhösen Fiebers, welche mit dem Tode geendigt haben.
Alter.	**Alter.**
3 Jahre; 5½ Jahre.	4½ Jahre; 5 Jahre.
Geschlecht.	**Geschlecht.**
Zwei Knaben.	Zwei Knaben.
Ursachen.	**Ursachen.**
Der Eine, seit 6 Monaten in Paris, war stets gesund, von starker Konstitution und blond. Der Andere, dessen Ankunft in Paris unbekannt, litt an Unterleibsbeschwerden.	Der Eine seit 3 Monaten in Paris; Ankunft des Andern unbekannt. Aeusserlich gesund, sehr starke Konstitution; braun.
Eintritt.	**Eintritt.**
In einem Falle plötzlich mit: Kopfschmerz, Nasenbluten, Fieber, Verstopfung; im andern: Appetitlosigkeit, Durchfall, Abendfieber.	Plötzliches Auftreten mit: Schläfrigkeit, Kopfschmerz, Fieber, Erbrechen, Schmerzen in den Beinen. Diarrhoe.

Diarrhoe.

In einem Falle Diarrhoe beim Beginne; im andern am 6. Tage. Dauerte in beiden Fällen bis zum Tode fort. Immer unwillkührlich; in einem Falle nicht sehr bedeutend, im andern bedeutend.

Unterleibsschmerzen.

In beiden Fällen von Anfang an; man überzeugte sich davon im Hospital. In einem Falle allgemein, im anderen auf die *fossa iliaca* beschränkt.

Meteorismus.

In einem Falle: Unterleib aufgetrieben vom 8. bis 13. Tage, dann schlaff. Im andern: Unterleib gespannt am 7. Tage; sehr aufgetrieben vom 8. bis 10. Tage.

Zustand der Milz.

Sie wurde nicht gefühlt.

Erbrechen.

Keines.

Appetit.

Fehlte in beiden Fällen vom Beginn der Krankheit an.

Zunge.

Am 6. Tage trocken u. roth, am 7. Tage schwärzlich und gespalten. In dem einen Falle waren die Lippen krustig, im andern ziemlich feucht. Am 9. Tage war die Zunge roth an der Spitze, gelb an der Basis, blieb so während der ganzen Krankheit und war abwechselnd feucht und trocken.

Kephalalgie.

Im Beginne des einen Falles, sonst nicht.

Schlafsucht.

Keine.

Diarrhoe.

Bei dem Einen von Anfang an, beim Andern vom 3. Tage an, und in beiden Fällen bis zum Tode. Beinahe immer unwillkührlich, drei bis vier Stühle täglich.

Unterleibsschmerzen.

Es liess sich nicht mit Gewissheit ermitteln.

Meteorismus.

In einem Falle: vom 3. Tage bis zum Tode abwechselnd Spannung und Schlaffheit des Unterleibes. Im andern: Auftreibung bis zum Tode.

Zustand der Milz.

Auftreibung derselben in beiden Fällen, bis zum Tode. In einem Falle fühlte man sie am 3., im anderen am 8. Tage.

Erbrechen.

In einem Falle am 1., 2. und 3. Tage, im andern gar nicht.

Appetit.

Fehlte in beiden Fällen vom Beginn der Krankheit.

Zunge.

Bei dem einen fing die Zunge am 6. Tage an trocken zu werden, war rauh und roth; beim andern stellte sich die Trockenheit der Zunge am 9. Tage ein.

Kephalalgie.

Beim Beginn beider Fälle.

Schlafsucht.

In dem einen Falle ein wenig Schläfrigkeit von Anfang an.

Delirium. Aufschreien.

Delirium, Aufschreien, ausserordentliche Unruhe in der Nacht vom 4. zum 5. Tage des einen Falles; dauerte während der ganzen Krankheit fort. Im andern Falle ausserordentliche Unruhe, Aufschreien in der Nacht vom 13. zum 14. Tage. Kannte seine Mutter nicht mehr. Die übrigen Tage unaufhörliches Klagen.

Augen, Ohren, Nase.

In einem Falle Nasenbluten am Anfange; Erweiterung der Pupillen in den beiden letzten Tagen. Im andern Falle, Nase trocken und krustig, Augen hohl und schwarz geringelt vom 13. Tage ab.

Linsenförmige Flecke.

In beiden Fällen: beim einen am 9. und 11. Tage auf der rechten Lende; beim andern 2 Flecke am *Nabel*, jedoch nur undeutlich (*9. Tag*).

Sudamina.

In einem Falle zahlreich am 9., neuer Ausbruch am 17. und sehr reichlich am 18. Tage. Im andern gar nicht.

Frost.

Nicht bemerkt. In beiden Fällen war die Haut warm.

Schweiss.

Fand nicht Statt.

Puls.

Bei dem einen klein, schwach, 120—132; beim andern 140—160.

Respirations-Funktionen.

In einem Falle Husten vom Anfange an; im andern schon 14 Tage vor dem Erscheinen der Krankheit. Halbknisterndes Rasseln in beiden Fällen.

Delirium. Aufschreien.

Helles Aufschreien, Delirium, Unruhe, vom 5. Tage bis zum Tode bei beiden Knaben.

Augen, Ohren, Nase.

Nichts Besonderes, bloss, dass bei einem der Knaben am 3. Tage abwechselnd Erweiterung und Zusammenziehung der Pupillen stattfand, von Rollen der Augen begleitet.

Linsenförmige Flecke.

Beim einen keine, beim anderen am 10. und 11. Tage.

Sudamina.

Keine.

Frost.

Nicht bemerkt. In dem einen Falle war die Haut während der ganzen Krankheit mittelmässig warm, im andern sehr warm bis zum Tode.

Schweiss.

Fand nicht Statt.

Puls.

Beim einen 112 bis 152; beim andern 120 bis 144.

Respirations-Funktionen.

In beiden Fällen Husten, vom Anfang an, ziemlich häufig, dauerte bis zum Tode. Pfeifendes und halbknisterndes Rasseln.

Dauer.
12 und 18 Tage.

Form.
Ataxische.

Ende.
Tod.

Anatomische Veränderungen.

Heftige Entzündung der beiden letzten Fuss des Dünndarmes und des ganzen Dickdarmes in einem Falle (Röthe, schmutziges Aussehen, Verdickung und Erweichung der Schleimhaut). Im andern Falle: Entzündung in einer Ausdehnung von 6 Zoll über der Klappe (Röthe, Erweichung, Verdickung); zerstreute Entzündungsflecke im Dickdarm.

Fleckige Peyersche Flatschen im einen Falle; undeutliche im andern.

Mesenterische Ganglien gesund.

Hepatisation mit Lungenbrand in einem Falle; *Pneumonia lobularis* im andern.

Dauer.
9 und 23 Tage.

Form.
Ataxische.

Ende.
Tod.

Anatomische Veränderungen.

Aufschwellung, Röthe, Erwe chung der Flatschen in dem eine Falle. Ulzerirte Flatschen im a deren.

Anschwellung, Röthe, Erweichung der mesenterischen Ganglien.

Pneumonia lobularis in beiden Fällen.

In diesen 4 Beobachtungen ist Alles ähnlich, Geschlecht, Alter, Symptome, Gang, Dauer, Ende, Alles, ausgenommen die anatomischen Störungen, welche in der einen Kolonne die der Enteritis, in der andern die des typhösen Fiebers sind. Es kann also bei den Kindern beinahe eine vollkommene Identität zwischen der akuten Enteritis und dem typhösen Fieber stattfinden; in den Fällen besonders, wo die erste dieser beiden Krankheiten sich mit Lungenbrand komplizirt. Aber die Enteritis affektirt bei den Kindern selten eine sehr akute Form, welche derjenigen analog ist, unter der sich die Krankheit in den beiden so eben dargestellten Fällen gezeigt hat. Meistens erscheint die Krankheit unter dem sub-akuten Typus: in diesen Fällen ist die Fieberregung unbedeutend, der Unterleib ist nicht gespannt, nicht geschwollen; es finden keine Flecke, keine Sudamina, keine nervösen Symptome Statt. Aber sonderbarer Weise kann das typhöse

Fieber dieselbe Form annehmen. Wir haben darüber zwei Beispiele gesammelt. In dem einen dieser Fälle waren wir vollkommen getäuscht: wir glaubten es mit einer Enteritis zu thun zu haben, die nach dem chronischen Zustand hinneigte, und wendeten Astringentia innerlich an.

Indem die beiden Reihen der so eben gegebenen Zusammenstellung, die sich gegenseitig kritisiren, zu demselben Schlusse führen, nämlich: die beiden Krankheiten, über welche man so viel gestritten, welche man immer zu trennen gesucht hat, nähern sich so sehr und fallen im Kindesalter dermaassen zusammen, dass man, statt zwei verschiedener Arten, kaum zwei Varietäten einer und derselben Krankheit (Entzündung der Gedärme) daraus bilden kann. Diese Betrachtung ist keinesweges unnütz, und dürfte, glaube ich, einen gewissen Einfluss auf die Therapie ausüben. Sobald man sich überzeugt hat, dass die Enteritis und das typhöse Fieber bei den zwei- bis fünfjährigen Kindern sich in der Mehrzahl ihrer symptomatologischen Charaktere gleichen, so wird man gewiss die Anwendung jeder Kurmethode vermeiden, welche, gegen das Nervenfieber gerichtet, noch eine neue Reizung der Gedärme hervorbringen und somit zur Erscheinung gefährlicher Zufälle Veranlassung geben könnte.

Ein anderer krankhafter Zustand der Digestionswege, welcher bei den Kindern sehr schwer von dem typhösen Fieber zu unterscheiden ist, ist das gastrische Fieber. Ein leichtes Fieber, Indigestionssymptome, Verstopfung, zuweilen Erbrechen, sind die Symptome, welche es anzeigen, und zugleich diejenigen des leichten Nervenfiebers sind. In diesen Fällen darf man sich mit der Stellung der Diagnostik nicht übereilen.

Was die Schwierigkeit der Diagnostik noch mehr erhöht, ist der Umstand, dass man bei den Kindern gewisse Symptome, als: Abnahme der Kräfte, Zerschlagenheit, Schwindel, Abnahme des Gesichts, die bei den Erwachsenen einen gewissen Werth haben, — dass man diese Symptome nicht leicht erkennen kann, und dass es daher in diesem Alter schwer ist, ihren Werth und ihre Intensität zu würdigen. Sobald sich das Kind krank fühlt, verlangt es nach dem Bette, aber es kann uns nicht erklären, bis zu welchem Punkte es seine Kräfte verloren hat, und wir können uns nur auf eine sehr ungefähre Weise darüber belehren.

Die Unterleibsaffektionen sind nicht die einzigen, welche eine grosse Analogie mit dem typhösen Fieber darbieten; es giebt

eine andere Ordnung von Krankheiten, die Ausschlagsfieber, welche hauptsächlich bei ihrem ersten Auftreten mehrere Symptome des Nervenfiebers darbieten. Gewöhnlich ist es leicht, die Symptome des Scharlachfiebers und die der Rötheln von denen des typhösen Fiebers zu unterscheiden; diese Leichtigkeit findet aber nicht bei den Pocken Statt.[1]) In einem von uns beobachteten Falle, wo wir ganz deutlich eine typhöse Affektion zu erkennen glaubten, brachen zwei Tage später mit einem Male die Pocken aus und straften unsere Diagnostik Lügen. Obgleich es in zweifelhaften Fällen klüger scheint, sein Urtheil zurückzuhalten, weil eben kein grösserer Nachtheil damit verbunden ist, wenn man etwas länger damit ansteht, so ist es indessen doch wohl besser, die Krankheit gleich zu erkennen zu suchen. Die folgenden Betrachtungen dürften die Diagnose ziemlich sichern:

1) hat man grosse Rücksicht auf das Alter des Kranken zu nehmen und darauf, dass die Ausschlags-Affektionen in allen Perioden der Krankheit sehr häufig sind, während das typhöse Fieber bei zwei- bis fünfjährigen Kindern nur selten vorkommt.

2) Die Pocken sind bei ihrem ersten Auftreten von grosser Aengstlichkeit, von Aufregung oder Beklemmung begleitet, welche weder der Zustand des Gehirns noch der der Brust erklären lassen; bei dem typhösen Fieber im Gegentheil bemerkt man in den ersten 3 oder 4 Tagen dergleichen Symptome nur sehr selten. Indessen ist dies nicht ganz ohne Beispiel, und wir haben erst kürzlich in den Sälen des Herrn Jadelot ein zwölfjähriges Mädchen gesehen, welches seit 3 Tagen krank war und eine ausserordentliche Aengstlichkeit und Beklemmung wahrnehmen liess. Wir glaubten das Kind von einem Ausschlagsfieber bedroht, die Aengstlichkeit nahm jedoch in den folgenden Tagen ab, und statt einer variolösen Eruption zeigten sich alle charakteristischen Symptome der typhösen Affektion. Dies ist jedoch, wir wiederholen es, eine Ausnahme, und wir halten dafür, dass man bei einer ähnlichen Aengstlichkeit im Allgemeinen ohne Anstand ein exanthematisches Fieber diagnostiziiren kann.

3) Die Verstopfung begleitet häufig die Variole beim er-

---

1) Wie schwer, in manchen Fällen wenigstens, die Prodrome der Pocken von dem beginnenden Nervenfieber zu unterscheiden sind, zeigt das Bekenntniss des Herrn Professor Boulliaud. Dieser verdienstvolle Beobachter bekennt, diese beiden Krankheiten einige Male bei Erwachsenen verwechselt zu haben. (Bericht aus seiner Klinik *Gazette des Hôpitaux*, März und April 1841).

sten Auftreten, während sie bei dem typhösen Fieber seltener ist.

4) Bei der Variole sind die Augen oft feucht, glänzend, und schmerzen ein wenig, während sie beim typhösen Fieber diesen Charakter erst im späteren Verlaufe der Krankheit annehmen.

5) Endlich muss man die Oberfläche des Körpers mit der allergrössten Aufmerksamkeit untersuchen. Die Variole folgt keinesweges immer dem regelmässigen Gang, welcher in den Büchern angegeben ist: statt sich zuerst auf dem Gesichte zu zeigen, bricht sie oft an einer ganz andern Stelle hervor. In dem schon besprochenen Falle, wo wir es mit einem typhösen Fieber zu thun zu haben glaubten, begann die Eruption an dem innern oberen Theile des rechten Schenkels mit einem Pustelchen, ohne dass an den beiden folgenden Tagen auch nur die geringste Spur eines Ausschlages auf den übrigen Theilen des Körpers wahrgenommen wäre. Später verfolgte das Exanthem seinen gewöhnlichen Gang.

In Folge der Ausschlagsfieber, besonders der Rötheln, stellen sich häufig gastrische und enteritische Zufälle ein, die leicht zu Irrthümern verleiten und glauben machen können, dass man es mit einem typhösen Fieber zu thun habe, da man in diesen Fällen einen grossen Theil der Symptome des genannten Fiebers bemerkt. Die Haut ist warm und trocken, der Puls beschleunigt, das Gesicht glühend, die Zunge wird trocken und krustig; der Unterleib ist aufgetrieben und schmerzt; der Durchfall ist reichlich; es findet Delirium Statt. In den Fällen, wo man ohne Kenntniss der vorhergegangenen Umstände ist, und wo eine Krankheit die angeführten Symptome wahrnehmen lässt, lässt sich leicht ein Fehler in der Diagnose begehen. Die Untersuchung der Haut ist für diesen Fall von grosser Nützlichkeit, da alsdann die Spuren der Abschuppung oder die Zeichen einer entschiedenen Eruption allein die Diagnose sichern können. Indessen ist dieses Symptom nicht absolut untrüglich; wir haben in mehreren Fällen bei Nervenfieberkranken eine allgemeine Abschuppung beobachtet; sie fand aber erst im späteren Verlaufe der Krankheit Statt, auch liess das Gesicht kein Abstreifen der Epidermis wahrnehmen.

Eine Krankheit, welche man leicht mit dem typhösen Fieber verwechseln kann und auch oft verwechselt, ist die Meningitis und im Allgemeinen alle Krankheiten, welche sympathisch eine Störung in den Gehirnsfunktionen verursachen. Der grösste

Theil der praktischen Aerzte, welche sich schmeicheln, cerebralfieberkranke Kinder geheilt zu haben, hatten es in der Mehrzahl der Fälle gewiss mit einem ataxisch-typhösen Fieber oder mit einer ataxischen Pneumonie, oder auch wohl mit Cerebralzufällen zu thun, die durch ein Ausschlagsfieber komplizirt waren. Es scheint uns auffallend, dass die vielen Autoren, welche über die Meningitis geschrieben haben, sich so wenig mit den Verwechslungen dieser Affektionen beschäftigten und nicht hinreichend gesucht haben, die Beobachter vor dergleichen verdriesslichen Missgriffen zu bewahren. Wenn man sich auf ihre Beschreibung verlassen könnte, so wäre nichts leichter, als eine Meningitis von einem typhösen Fieber zu unterscheiden. Gewöhnlich heisst es:

Die Meningitis tritt auf mit:	Das typhöse Fieber tritt auf mit:
Verstopfung,	Diarrhoe,
häufigem Erbrechen,	seltenem Erbrechen,
eingezogenem Unterleib,	aufgetriebenem Unterleib,
heftigen Kopfschmerzen,	leichtem Kopfschmerz,
langsamem und unregelmässigem Puls.	beschleunigtem, regelmässigem Puls.

In der zweiten Periode wäre die Unterscheidung noch leichter, da die nervösen Symptome, welche sich in beiden Fällen wahrnehmen lassen, grosse Verschiedenheiten zeigen sollen.

Bei der Meningitis.	Beim typhösen Fieber.
Erweiterung und Zusammenziehung der Pupillen,	Pupillen natürlich,
Kontrakturen der Muskeln,	Kontrakturen der Muskeln sehr selten,
Lähmung,	niemals Lähmung,
stilles Delirium.	heftiges Delirium.

Das sagen die Bücher; sehen wir jetzt, was die Natur sagt:

Sie lehrt uns, dass beim Beginn gewisser nervöser Fieber eine ziemlich hartnäckige Verstopfung, häufiges Erbrechen, Einziehung des Unterleibes, unbedeutende Beschleunigung des Pulses und heftige Kopfschmerzen stattfinden, und dass sich einige Tage später die Empfindlichkeit abstumpft und die Pupillen sich ausdehnen.

Die Erfahrung lehrt ferner, dass gewisse Fälle der Meningitis weder mit Verstopfung noch mit Erbrechen beginnen, dass die Kephalalgie sehr schwer zu beobachten und zu würdigen, die

Fieberregung bedeutend und der Unterleib aufgetrieben ist; dass später Durchfall eintritt, die Zunge trocken und braun wird und der Unterleib sich noch mehr spannt, während das Gehirn fast gar keine Zeichen von Leiden giebt. Nach diesen Symptomen hat man ein typhöses Fieber diagnostizirt, und bei der Autopsie fand man statt der charakteristischen Störungen dieser Krankheit die Piamater mit unzähligen Granulationen übersäet.

Es wäre leicht, noch eine Menge Beispiele dieser Art zu ziren, die aufgeführten mögen jedoch genügen, da sie die charakteristischsten sind. Da es aber unser Zweck ist, den fraglichen Gegenstand aufzuklären, so wollen wir jetzt die hauptsächlichsten Symptome anzeigen, mit deren Hülfe man, einige ausnahmsweise schwer zu unterscheidenden Fälle ausgenommen, die Meningitis von dem typhösen Fieber unterscheiden kann.

1) In der bedeutenden Mehrzahl der Fälle werden nur kräftige und starke Kinder vom typhösen Fieber befallen, während die Meningitis sich im Gegentheil oft bei den skrophulösen und phthisischen Kindern entwickelt.

2) Das typhöse Fieber wüthet gewöhnlich in dem Alter von *10* zu 14 Jahren; die Meningitis ist selten in dieser Lebensepoche.

3) Beim Auftreten der Meningitis ist der Puls langsam und unregelmässig, während er bei dem typhösen Fieber beschleunigt und regelmässig ist.

4) Beim typhösen Fieber vernimmt man in den ersten Tagen hinten zu beiden Seiten pfeifendes Rasseln, welches bei der Meningitis fehlt.

5) Im Allgemeinen findet beim typhösen Fieber das Erbrechen nur in den ersten Tagen Statt, und ist nicht sehr bedeutend; bei der Meningitis zeigt es sich bedeutender und mehrere Tage hinter einander, jedoch ohne Erschütterung.

6) Die Verstopfung ist hartnäckig in der Meningitis, während sie beim typhösen Fieber gewöhnlich den Abführungsmitteln nachgiebt.

7) Der Unterleib ist beim typhösen Fieber aufgetrieben, und eingezogen bei der Meningitis.

8) Die Pupillen sind erweitert oder zusammengezogen in der Meningitis; natürlich im typhösen Fieber.

9) Das Delirium ist still bei der Meningitis, und heftig beim typhösen Eieber.

Endlich können die Krankheiten gewisser Organe innerhalb des

Brustkasten ein typhöses Fieber affektiren. Wenn diese Krankheit sehr beschränkt ist und sich bei der Auskultation nur durch schwache Symptome zu erkennen giebt, so kann man die heftige Fieberregung, welche sie begleitet, leicht für das Anzeichen eines typhösen Fiebers nehmen, ausserdem finden in gewissen Fällen der Pneumonie (der sogenannten biliösen) Erbrechen und Durchfall im Anfange Statt, auch ist der Geschmack im Munde schlecht, die Zunge mit dickem Schleim bedeckt, der Unterleib aufgetrieben u. s. w.; und wenn man die Brust nicht mit Sorgfalt untersucht, so kann man leicht glauben, dass man es mit einem Nervenfieber zu thun hat.

In andern Fällen ist der Irrthum noch leichter, denn man hat es nicht mehr blos mit einer fortdauernden Fieberregung zu thun, welche man zu erklären sucht, sondern mit der Mehrzahl der Symptome des typhösen Fiebers — und bei der Autopsie findet man nicht, wie man es erwartete, Intestinalulzerationen, sondern Lungenbrand. Eine Beobachtung, welche wir aus der *Gazette médicale* entnehmen, rechtfertigt noch weit besser, als unsere eigenen, die so eben gemachten Bemerkungen.

Prognose.

Aus den von uns angestellten 61 Beobachtungen ist es beinahe unmöglich, die Prognose auf eine allgemeine Art herzuleiten. Selbst wenn wir während einer gewissen Zeit die Beobachtungen aller in das Hospital eingetretenen Nervenfieberkranken gesammelt hätten, so wären die Schlüsse, welche man aus der Anzahl der Gestorbenen für das allgemeine Sterblichkeitsverhältniss ziehen wollte, wahrscheinlich noch nicht genau. Um eine einigermaassen solide Prognose über das typhöse Fieber zu begründen, müsste man dasselbe in allen Jahreszeiten und während vieler Jahre beobachtet haben. Nur wenige Krankheiten dürften von einer so trüglichen, unsichern Auflösung sein, als das Nervenfieber. Wie oft sind schon Kranke ganz aufgegeben worden, die einige Tage später in Konvaleszenz traten; wie oft sind Andere unterlegen, deren Affektion nur leicht schien! Was uns anbelangt, so werden wir so viel als möglich unsere Aussage immer auf Zahlen basiren, jedoch wird es auch vorkommen, dass wir nur Vermuthungen aussprechen, die noch der Bestätigung einer längern Erfahrung bedürfen.

Wir haben so eben gesagt, dass wir von den 16 Fällen, bei welchen wir die Autopsie vorzunehmen Gelegenheit hatten, nicht

auf die allgemeine Sterblichkeit schliessen können. Dies kann um so weniger geschehen, wenn man bedenkt, dass einer dieser Kranken, welcher bereits vollkommen geheilt, das Hospital verlassen hatte, von einer Pneumonie befallen, wieder in dasselbe eintrat und an der letzteren Krankheit unterlag. Ein anderer, ebenfalls schon geheilt, starb an der hinzugetretenen Variola. Ein Dritter endlich, der sich schon in der Konvaleszenz befand, wurde das Opfer einer Pneumonie. Dies reduzirt also schon die Sterblichkeit auf 13 oder vielmehr auf ein Fünftel. Wir zweifeln jedoch sehr, dass dieses Resultat der Wahrheit nahe steht, wir glauben vielmehr, dass sich nur zufällig eine so grosse Anzahl unglücklicher Fälle unter unsern Beobachtungen befindet[1]).

Obgleich im Allgemeinen das Missverhältniss zwischen der Intensität der Symptome und derjenigen der Störungen bei dem typhösen Fieber weit mehr als bei jeder andern Krankheit vorkommt, so haben wir indessen doch bemerkt, dass die anatomischen Störungen sich bei den Kindern unter der gutartigsten Form (weiche Flatschen) zeigten, dass der Uebergang zur Ulzeration zögernder war, als bei den Erwachsenen, und dass weniger sekundäre Störungen stattfanden. Diese Bemerkung lässt schon auf eine mindere Gefährlichkeit der Krankheit schliessen. Wenn die Ulzeration nicht eine beständige Folge der Geschwulst der Flatschen ist, so hat man auch gewisse Komplikationen, die Durchlöcherung der Gedärme z. B., nicht zu befürchten, und die Prüfung der Thatsachen ist ganz zu Gunsten dieser Meinung: die Durchlöcherung der Gedärme kommt selten bei den Kindern vor. Im Jahre 1837 ist nicht ein einziger Fall, 1838 sind blos zwei Fälle und 1839 bis heute (19. Juni) noch kein Fall vorgekommen. Nun kann man aber die, während dieses Zeitraumes in das Hospital gebrachten Nervenfieberkranken auf mehr als 200 abschätzen, wodurch die Frequenz der Darmdurchlöcherung auf 1 von 100 reduzirt wird; ein Verhältniss, welches sehr verschieden von dem ist, das man bisher bei den Erwachsenen angetroffen hat.

Ein anderer gefährlicher Zufall, welchen wir beobachtet haben, ist die Intestinal-Hämorrhagie. Während der Jahre 1837

---

1) Einen kräftigen Beweis dieser Behauptung liefert der Aufsatz des Dr. Audiganne über das Nervenfieber der Kinder. (*Gazette médicale* 1841, No. 15 und 18.) Von 17 durch ihn behandelten Kindern starb nicht ein einziges.

nicht für durchaus tödtlich halten. Drei unserer Wiedergenesenen waren von derselben befallen; bei einem andern fand ein Erguss in der Pleura Statt.

Jetzt wäre es wünschenswerth, auch den Einfluss angeben zu können, welchen die Jahreszeiten, die verschiedenen Jahre, die atmosphärische Konstitution, das Alter u. s. w. auf die Bedenklichkeit der Krankheit haben. Nach unseren wenigen Beobachtungen würde es unmöglich sein, hierüber etwas zu sagen; wenn wir jedoch dieselben mit den Dokumenten zusammenhalten, deren die medizinischen Zeitschriften so viele liefern, so scheint es, dass die Gefährlichkeit in den verschiedenen Jahren sehr variirt. Bevor man daher seine Prognose stellt, ist es erforderlich, den Einfluss zu prüfen, welchen die atmosphärische Konstitution bei den jüngst beobachteten Fällen gezeigt hat. In Bezug auf die Jahreszeiten scheint uns das typhöse Fieber im Frühjahr am gefährlichsten zu sein; diese Meinung bedarf indessen noch der Bestätigung. Was endlich das Alter anbetrifft, so liesse sich zwar nach unserer Tabelle schliessen, dass bei den jüngern Kindern das Nervenfieber am gefährlichsten sei, weil von sieben 2—5jährigen Kranken fünf unterlegen sind; wir wagen jedoch hierüber aus unserer geringen Anzahl von Beobachtungen keinen Schluss zu ziehen und überlassen es einer spätern Erfahrung, sich hierüber bestimmt auszusprechen.

Ursachen.

Wie bei den Erwachsenen, so sind auch hier beinahe alle Ursachen des typhösen Fiebers prädisponirende. Zuerst wollen wir das Alter abhandeln. Die folgende Aufstellung giebt uns für die verschiedenen Alter das Verhältniss der Krankheitsfälle vom typhösen Fieber an.

Alter.	Anzahl.
2 Jahre	2
3 -	2
4 -	1
5 -	3
6 -	5
7 -	2
8 -	5
9 -	8
10 -	2
11 -	9

namie herbeizuführen. Die unwillkührlichen Ausleerungen sind bei den unterlegenen Kindern häufiger bemerkt, als bei den wiederhergestellten; wir haben jedoch schon angeführt, warum ihr prognostischer Werth geringer ist, als bei den Erwachsenen. Die Auftreibung des Unterleibes ist ein bedenkliches Zeichen, eine beständige Einziehung desselben, begleitet von einem starken Fieber, ist jedoch noch weit bedenklicher. Die Flecke, die Sudamina, das Knurren und das Hervortreten der Milz scheinen zur Prognose wenig beizutragen. Das Erbrechen war bei den Subjekten, welche unterlegen haben, häufiger als in den günstigern Fällen. Der Zustand der Zunge war sehr verschieden. Gemeiniglich war sie trocken, krustig und russig in den gefährlichern Fällen. Eine während des ganzen Laufes der Krankheit feuchte Zunge ist meistens ein günstiges Zeichen; jedoch haben wir auch in einigen unglücklichen Fällen eine beständig feuchte Zunge beobachtet.

Die verschiedenen Zufälle des Nervensystems sind für die Prognose von grosser Nützlichkeit. Ein anhaltendes, starkes Delirium ist ein bedenkliches Zeichen; unter dieser Form zeigte es sich bei zweien unserer Kranken, die unterlagen. Schlafsucht ist weniger gefährlich, aber eine gänzliche Bewusstlosigkeit ist ein verdriessliches Symptom; wir haben die letztere am Tage vor dem Tode bei einem am siebenten Tage gestorbenen Kinde wahrgenommen. Das Flockenlesen ist ebenfalls sehr bedenklich: von den vier Individuen, bei welchen wir es beobachtet haben, sind drei gestorben, *Subsultus tendinum* ist weniger ungünstig für die Prognose; bei einem wiederhergestellten Individuum fand es sogar sehr heftig Statt. Aus dem Zustande der Pupillen lässt sich nichts schliessen; wir haben die Ausdehnung und Zusammenziehung derselben gleichmässig, in glücklichen und unglücklichen Fällen beobachtet. Ohrenausfluss ist nicht bedenklich, nur einmal zeigte er sich bei einem Kinde, das unterlag.

Ein etwas verbreiteter Brand am Kreuzbeine ist fast nur bei denen bemerkt, die unterlegen haben.

Die Intensität des Fiebers bietet weniger Bedenklichkeit dar, als gewisse Zustände des Pulses, wie Kleinheit und Unregelmässigkeit; ein kleiner, schleppender Puls ist von ungünstiger Vorbedeutung.

Ein starker Katarrh ist weniger gefährlich: mehrere Kranke, bei denen eine starke Bronchitis stattfand, sind geheilt. Verdriesslicher sind die Symptome, welche eine Entzündung der Lungen ankündigen; indessen darf man die Pneumonie darum noch

Konstitution, Temperament. Meistens waren die Kinder von einer guten Konstitution, hatten festes Fleisch und braune Haut; wenige waren blond, aber ohne eine skrophulöse Anlage zu zeigen, wie z. B. jene dicken weichen Backen, die weisse, durchsichtige Haut, die langen Augenwimpern, die blauen Augen u. s. w. Alle uns gemachten Mittheilungen sprachen gewöhnlich für eine gute Gesundheit; die Kinder hatten weder an Husten noch an Durchfall gelitten. Das typhöse Fieber befällt also vorzugsweise starke und kräftige Kinder von sanguinischem Temperamente.

Aufenthalt in Paris [1]). Bei 10 unserer Kranken ist uns dieselbe unbekannt; was die übrigen angeht, so wohnten 10 davon seit ihrer Kindheit oder wenigstens länger als 2 Jahre *in* Paris, 11 seit 2 Jahren und weniger, 10 seit ungefähr 1½ Jahren und 16 seit 6 Monaten; 2 wurden aus den Kommunen Gentilly und Bercy in das Hospital gebracht. Die Zahl der vom Nervenfieber befallenen Kinder, deren Ankunft in Paris erst kürzlich stattgefunden hatte, ist zu gross, als dass man den Einfluss dieses Umstandes in Zweifel ziehen könnte.

Das typhöse Fieber kommt bei den Knaben weit häufiger vor, als bei den Mädchen. Nicht allein unsere eigenen Beobachtungen, sondern auch die Vergleichung des Journals der in den verschiedenen Abtheilungen aufgenommenen Kranken bestätigen diese Meinung. Während wir in den Monaten Januar, Februar und März gegen 30 Nervenfieberkranke beobachteten, fanden sich in der Abtheilung für Mädchen nur 10 dergleichen Kranke. Eben so war es 1837 und in den letzten Monaten des verflossenen Jahres (1838).

Ausser diesen prädisponirenden Ursachen haben wir selten andere bemerkt. Meistens trat die Krankheit auf, ohne dass man einen Grund ihrer Erscheinung angeben konnte. Einmal jedoch schien die Krankheit in Folge einer Asphyxie und ein anderes Mal in Folge einer Erkältung entstanden zu sein.

In drei anderen Fällen endlich schien die Krankheit durch Ansteckung hervorgerufen zu sein; denn die Kinder, von welchen wir dies glauben, waren kurze Zeit nachher krank geworden, wo ihr Vater, Schwester oder Bruder ebenfalls am typhösen Fieber

---

1) Bekanntlich werden die Pariser Kinder meist auf dem Lande erzogen und erst dann von den Eltern zurückgenommen, wenn sie keiner besonderen Wartung mehr bedürfen.

krank gelegen hatten. Ein einziges Mal hatte sich diese Krankheit im Hospitale selbst entwickelt, jedoch in einem der chirurgischen Krankensäle, also entfernt von dem Gebäude, in welchem sich Nervenfieberkranke befinden.

II. *Analysen und Kritiken.*

Einige Bemerkungen und wichtige praktische Regeln über die Darreichung gewisser Arzneistoffe bei Kindern und über die Behandlung gewisser Krankheiten.

(Dr. Underwood's Treatise on the diseases of children, with directions for the Management of Infants, 10. *Edition, with Additions by H. Davies, London* 1846, 8, pp. 600.)

Der Strom der Zeit braust nicht nur im Leben, sondern auch in der Wissenschaft jetzt so gewaltig daher, dass Dasjenige, welches nicht Gewicht und Bedeutung genug hat, mehr oder minder spurlos mit fortgeschwemmt wird und höchstens noch zu historischer Erinnerung verbleibt. Was sich aber inmitten dieser Strömung erhält, was heute so geschätzt, geehrt und gebraucht wird, als vor mehreren Dezennien, das können wir auf dem wissenschaftlichen Gebiete, wenigstens auf dem wir uns bewegen, mit Fug und Recht klassisch nennen. Nur wenige klassische Werke in diesem Sinne hat uns die neuere Medizin gebracht; zu diesen wenigen gehört Unterwood's Werk über Kinderkrankheiten, das in der 10ten Auflage vor uns liegt.

Dieses Werk von Underwood, dessen 8te Ausgabe von Merriman und 9te von Marshall Hall besorgt worden, ist, das setzen wir voraus, wohl allen unsern Lesern hinlänglich bekannt. Diejenigen, die das Buch nicht kennen, müssten sich nothwendigerweise mit ihm vertraut machen; denn wir können nicht die Absicht haben, uns über das Werk selber zu verbreiten und aus demselben Auszüge zu liefern, sondern wir wollen uns nur auf die Analyse der vom Herausgeber dieser 10ten Auflage, Hrn. Henry Davies, hinzugefügten Notizen, so weit sie uns von Wichtigkeit erscheinen, beschränken. Hr. D. ist als tüchtiger Praktiker und auch als Lehrer der Kinderheilpflege in England geschätzt und

wegen seiner reichen Erfahrung und seiner unbefangenen Beobachtungsgabe hoch geachtet; wir können deshalb in diesen von ihm gegebenen Zusätzen brauchbare Regeln und Winke erwarten; in der That befinden sich diese auch in dem folgenden Abschnitt.

Abführmittel bei Kindern. Kinder nehmen Rizinusöl im Allgemeinen leichter und, wie es scheint, mit weniger Widerwillen als Erwachsene; man muss es theelöffelweise geben, etwas erwärmt, damit es recht dünnflüssig ist und namentlich in den Fällen, wo man glaubt, dass verhärtete Kothmassen, saure, einen Reizungszustand unterhaltende Stoffe im Darmkanale vorhanden sind, oder andere Abführmittel nicht wirken. Es ist ein allgemeiner, aber grosser Irrthum, dass das Rizinusöl das mildeste Abführmittel sei und sich mit jedem Reizungszustande, oder gar mit jeder Entzündung des Magens und Darmkanals vertrage; das Rizinusöl ist im Gegentheil ein reizendes und unter Umständen sogar ein drastisch wirkendes Mittel. Bedenkt man, dass bei gewissen Zuständen des Magens und Darmkanals Fette, namentlich Pflanzenöle, gar nicht verdaut werden und dann wie eine fremde Masse im Magen und Darmkanal sich verhalten, dass sie bisweilen Uebelkeiten, Erbrechen, selbst choleraartige Zufälle herbeiführen, zumal wenn die Fette oder Oele nicht immer frisch sind, sondern, was beim Rizinusöl gar oft der Fall ist, eine mehr oder minder ranzige Beschaffenheit haben, so wird man das Rizinusöl nicht für ein so mildes, unschuldiges Abführmittel halten, das man in allen Reizungs- und Entzündungszuständen ohne Weiteres geben könne und das wenigstens niemals Nachtheil bringe. Ref. hat in der That einige Kinder gesehen, bei denen wenige mässige Gaben Rizinusöl wahrhaft drastisch wirkten, Erbrechen, Koliken und zugleich Durchfälle erzeugten, die mit Konvulsionen begleitet waren. Man muss auch ferner bedenken, dass dieses Oel, wie alle übrigen Fette und pflanzlichen Oele, die Verdauung nicht verbessert, sondern sie verschlechtert. Es ist eine alte Regel, dass die Arzeneimittel und die während ihrer Darreichung erlaubten Nahrungsstoffe sich einander ergänzen und daher ungefähr von derselben Art und Kategorie sein müssen. Wird es einem Arzte einfallen, bei einem sehr reizbaren oder entzündlichen Zustande des Magens und Darmkanals einem Erwachsenen oder gar einem Kinde Nahrung zu gestatten, deren Hauptingrediens thierische Fette oder pflanzliche Oele sind? Jeder Arzt wird solche Nahrungsstoffe zurückweisen als zu schwer, zu belästigend und es muss daher dasselbe auch vom Rizinusöl gesagt sein, das

ausserdem noch reizend wirkt. Die Summe von Allem ist, dass man im Allgemeinen das Rizinusöl da nur als Abführmittel gebrauchen dürfe: 1) wo dicke Kothmassen zu erweichen sind und zugleich die Schleimhaut etwas anzuregen ist; 2) wo Kruditäten oder sauere Sekrete im Darmkanal abgelagert und gleichsam einzuhüllen sind, und 3) wo die Magen- und Darmschleimhaut weder in einem gereizten, noch in einem entzündlichen Zustande sich befindet. — Manna reicht selten allein als Abführmittel hin, sondern kann nur als Adjuvans dienen, um die Wirkung anderer Abführmittel, namentlich der Magnesia, zu verstärken. — Magnesia ist als *ant-acidum* ganz besonders passend für Kinder; besonders ist *Magnesia citrata*, nämlich *Magnesia carbonica* mit Zitronensäure gesättigt, ein vortreffliches und dabei sehr mildes Laxans, das Kinder gern nehmen und das oft da sehr gut ertragen wird, wo der Magen alles Andere auswirft. — Eins der besten Abführmittel für Kinder ist der Rhabarber; er wirkt nicht nur entleerend auf den Darmkanal und verbessert dessen Tonus, sondern er steigert auch die Digestion und dient als allgemeines Alterans. Er wird besonders passend mit Magnesia, Natron oder *Kali sulphuricum* verbunden. Namentlich zu empfehlen ist in der Kinderpraxis folgende Mischung:

℞ *Pulv. rad. Rhei,*
Natr. carbonic. acidul. āā ʒß,
Aq. Menth. piper. ℥xxij,
Syrup. simpl. ℥ij. M. —

Abführende Salze sind besonders bei fieberhaften und entzündlichen Zuständen zu empfehlen; man muss es sich aber zur Regel machen, sie bei Kindern nie anders als in Verbindung mit Senna oder Rhabarber zu geben; wenigstens muss man sie nie allein reichen; in Verbindung aber wirken sie, namentlich die schwefelsaure Magnesia zu 5—15 Gran pro Dosi, bei Kindern sehr angenehm und milde; das *Kali tartaricum* in Verbindung mit Senna, wozu etwas Lakritzensaft und eine aromatische Tinktur gesetzt wird, ist ein gutes Abführmittel für den häuslichen Gebrauch bei Kindern; zu empfehlen ist auch das *Kali sulphuricum* in Verbindung mit Rhabarber. — Kalomel, wenn es abführend wirken soll, muss in kräftigen, grossen Dosen gegeben werden; kleine Dosen machen nur Kneifen oder Erbrechen ohne abzuführen; auf die grösseren Gaben kann man allenfalls zur Verstärkung derselben, wenn es nöthig ist, einen Sennaaufguss nachnehmen lassen oder ein Klystier geben. — Milder als das Kalomel

wirkt das *Hydrargyrum cum Creta*, (das übrigens mit Unrecht in unsern deutschen Pharmakopöen fehlt, Ref.); man muss es in grösseren Dosen als das Kalomel geben; es passt ganz besonders da, wo Säure vorhanden ist, da es im hohen Grade absorbirend wirkt. — Das beste Abführmittel bei Kindern ist im Allgemeinen die Senna; sie ist äusserst wirksam und besonders passend in fieberhaften und entzündlichen Affektionen und da, wo es darauf ankommt, bei phlegmatischen, torpiden Kindern aus den ersten Wegen Sordes wegzuschaffen. Hr. D. empfiehlt besonders folgende Formel:

℞ *Kali tartaric.* ʒij,
Infus. Senn. comp. ℥xv,
Extr. Liquir. ℈ß,
Trae Cardamom. comp. (eine von Kardamomen, Zimmtrinde und Kümmel bereitete Tinktur) ʒj,
Spirit. Ammon. aromat. gutt. xij.
M. —

Die Dosis hiervon ist 2—4 Drachmen. Der Sennaaufguss kann auch, wie sich von selbst versteht, beliebig mit tonischen oder bitteren Mitteln verbunden werden. Will man den Kindern die Senna beibringen, ohne dass sie es merken, so lasse man eine Drachme der Blätter die Nacht hindurch in kaltem Wasser liegen und mache dann am Morgen mit diesem abgeseiheten Wasser den Kaffee. — Die Jalappe ist auch ein gutes Abführmittel für Kinder. In mässiger Dosis macht sie keine Leibschmerzen, und bewirkt eine reichliche Ausleerung. Der Zusatz von Ipekakuanha steigert die Wirkung der Jalappe und es passt diese Verbindung ganz besonders bei Brustkrankheiten. Das *Pulvis Jalappae compositus* besteht aus einer Drachme gepulverter Jalappewurzel und zwei Drachmen *Tartarus tartarisatus*; zu 7—12 Gran pro Dosi gegeben, ist es ein vortreffliches Mittel bei Wassersucht nach Scharlach, seröse Diarrhöen herbeizuführen. — Das Skammonium wirkt, allein gereicht, nur unter starken Leibschmerzen. Befindet sich der Darmkanal in einem trägen Zustande, oder ist er mit vielem zähen Schleime überladen, so ist ein Pulver aus gleichen Theilen Skammonium, Rhabarber und schwefelsaurem Kali, wozu etwas Aromatisches gesetzt wird, sehr zu empfehlen. — Die Aloe ist nur dann bei Kindern zu empfehlen, wenn eine wurmtreibende oder eine anhaltende und langsam reizende Wirkung erforderlich ist. In einigen Fällen von habitueller Verstopfung hat sich die Einreibung folgenden Liniments, die jeden Abend auf den Bauch

gemacht wurde, sehr wirksam gezeigt: ℞ *Pulv. Aloës* ℥ij, *Axung.* ℥vj. M. — Oder ℞ *Liniment. saponat.* ℥vj, *Trae Aloës compos.* ʒvj. M.

Klystiere sind in der Kinderpraxis besonders schätzbar; sie werden gegeben: 1) zur Ausleerung von Stoffen aus den Gedärmen, besonders aus dem dicken Darm; 2) zur Entfernung von Askariden; 3) um eine anodyne, adstringirende oder karminative Wirkung hervorzurufen, und 4) behufs der Ernährung. Im ersten Falle muss das Klystier ein grosses sein und mit mässiger Kraft eingetrieben werden; im zweiten Falle muss es noch grösser sein, aber sehr langsam gegeben werden; im dritten und vierten Falle muss es klein sein und sehr langsam eingeführt werden, damit man sicher sei, dass es zurückbehalten werde.

„In den Fällen, sagt Hr. D., wo der Darm von Gas ausgedehnt ist, habe ich bisweilen davon ein sehr gutes Resultat gesehen, dass ich das Elfenbeinröhrchen, nachdem ich es von der Klystierspritze abgeschroben und letztere entfernt, im After stekken liess; der Austritt des Gases nach aussen wurde dadurch erleichtert." Die Grösse eines Klystiers ist für Kinder unter 2 Jahr alt 1—4 Unzen, und für Kinder von 2—5 Jahren 4 bis 6 Unzen, für noch ältere Kinder mehr. Die Dosis desjenigen Stoffes, welchen man zum Klystier hinzusetzen will, soll bei Kindern das Dreifache der Dosis betragen, die man ihm durch den Mund giebt; bisweilen aber muss ein noch grösseres Quantum gegeben werden. Man muss bei Kindern nicht so oft hintereinander Klystiere geben, wie man es vielleicht bei Erwachsenen zu thun pflegt; es hat sich nämlich gezeigt, dass durch zu häufig wiederholte Klystiere, namentlich grosser erschlaffender, der Darm bei Kindern seinen Tonus verliert und dann leicht zur Erzeugung von Prolapsus Anlass giebt. Da, wo man viel Klystiere geben will, ist es daher am besten, einen dicken Kautschukkatheter hoch hinaufzuschieben und durch ihn das Klystier einzuführen.

Brechmittel. Abgesehen davon, dass da, wo der Magen überfüllt ist, Brechmittel indizirt sind, zeigen sie sich auch von Nutzen bei skrophulösen oder zarten Kindern mit gefrässigem Appetite, aber schwachen Verdauungskräften. In Fällen der Art dient das Brechmittel nicht nur dazu, den Magen von den Massen zu befreien, sondern auch die Sekretionen und die Absorption im Allgemeinen zu bethätigen, den Appetit und die Verdauung zu verbessern und die Zertheilung der Skrophelablagerungen zu unterstützen. Es kömmt freilich darauf an, welches Brech-

mittel gewählt wird. Die Ipekakuanha wird dem eben genannten Zwecke am besten entsprechen; gewagter ist es, solchen schwächlichen Kindern Brechweinstein zu geben. Von dem schwefelsauren Kupfer oder dem schwefelsauren Zink als Brechmittel spricht Hr. D. gar nicht, obwohl diese Emetika heutigen Tages in vielen Zuständen ganz besonders indizirt sind. Wenn Hr. D. es vorzieht, die Brechmittel, sobald es in unserem Belieben steht, lieber des Abends als des Morgens zu geben, weil in Folge des Erbrechens Schweiss entsteht und derselbe im Bette besser abgewartet werden kann, so vergisst er, dass kleine Kinder bei Tage eben so gut in den Betten zu verbleiben Zeit und Musse haben, als des Nachts, und dass sie im Gegentheil bei Tage besser im Bette beaufsichtigt und beobachtet werden können, als bei Nacht.

Sedativa und Narkotika. In allen Arten gastrischer und Intestinalreizung, sagt Hr. D., ferner in Fällen von sehr langdauernder Diarrhoe, wo das Kind sich unruhig, gereizt und energielos zeigt, wo der Darmkanal eine allgemeine krankhafte Reizbarkeit darbietet, wo Schwäche, mangelhafte Wärme der Haut und ein kleiner Puls wahrnehmbar sind und ein Krampfzustand sich hinzuzugesellen droht, in allen solchen Fällen ist Opium ein gleichsam souveränes Mittel, das ganz besonders geeignet ist, das Kind zu retten. Man giebt das Opium entweder innerlich oder in Klystieren oder auf endermatische Weise. Giebt man das Laudanum, so reiche man es lieber öfter hintereinander, aber jedesmal in sehr kleiner Dosis, als in grösseren Zwischenräumen und in grösserer Dosis; fürchtet man Verstopfung, so kann man etwas Manna zum Opiat hinzusetzen; ist hingegen Diarrhoe vorhanden, so gebe man das *Pulvis Cretae compositus cum Opio* (dieses Pulver besteht aus Kreide, etwas Zimmtrinde, *Gummi arabicum* und Tormentillenwurzel, wozu soviel Opium gesetzt wird, so dass 2 Skrupel von letzterem 1 Gran enthalten); bei Diarrhoe mit Säuren in den ersten Wegen setze man etwas Katechu hinzu und gebe davon $\frac{1}{2}$ — 1 Skrupel pro Dosi. — Hyoscyamus ist da zu empfehlen, wo man die Wirkung des Opiums auf den Kopf oder auf die Gallensekretion fürchtet; auch verträgt sich das Bilsenkraut noch am besten mit vorhandenen Entzündungen und passt besonders da, wo es darauf ankömmt, die in gastrischen Fiebern so häufig wahrnehmbare Unruhe zu beschwichtigen. — Das *Extractum capitum Papaveris* bewirkt nicht so leicht Gehirnkongestion als Opium; $\frac{1}{2}$ Unze davon in heissem Wasser aufgelöst, giebt ein gutes Mittel, um damit Brei-

umschläge zu bereiten; in Kamillenwasser aufgelöst dient es zu anodnyen Fomenten. — Die Morphiumsalze sind sehr nützliche Anodyna für ältere Kinder. Sie wirken, sagt der Verf., nicht so sehr als das Opium auf die Haut und erzeugen nicht so leicht Kopfschmerz, Trockenheit der Zunge oder Verstopfung; 1 Gran des essigsauren oder salzsauren Morphiums in 2 Unzen Wasser aufgelöst, dient als ein sehr beruhigendes Mittel, wenn davon Abends etwa 1 Drachme gegeben wird. Da, wo man diese Salze nicht durch den Mund geben will, kann man ½ Gran davon auf eine von einem Blasenpflaster wundgezogene Stelle aufstreuen.

Karminativa. Man weiss, dass Kinder sehr durch Flatulenz gequält werden, dass solche gewöhnlich mit Säurebildung begleitet ist und zu Koliken und selbst Konvulsionen führt. Meistens ist eine unpassende Kost oder ein Ueberfüttern die Ursache. Hr. D. empfiehlt folgende Mischung:

℞ *Pulv. rad. Rhei,*
Magnes. carbonic. āā ℈j,
Ol. Anisi gutt. ij,
Sacchar. alb. ʒj,
Aq. font. ℥ij,
Trae Rhei aquos. ʒj,
Spirit. Ammon. aromat. ℈j.
S. Theelöffelweise,

wozu auch etwas Opium gesetzt werden kann.

Stimulantia. Von diesen ist das Ammonium in der Kinderpraxis das schätzbarste; es wirkt schnell, seine Wirkung ist nicht nachhaltig und es affizirt nicht den Kopf, wie manche andere Reizmittel. Es ist besonders indizirt in Eruptionsfiebern, wo die Eruption zurücktritt oder spät zum Vorschein kommt; in der *Scarlatina maligna* und einigen anderen Varietäten des Erysipelas wird es von keinem anderen Mittel übertroffen. In der von Schwäche oder Krampf abhängigen Dyspnoe und in den vorgerückten Stadien des Lungenkatarrhs, wo viel Schleim in den Bronchien sich angehäuft hat, ist es sehr nützlich. In den letzteren Stadien der Nervenfieber oder auch der Eruptionsfieber, wenn Gliederzittern und Sehnenhüpfen vorhanden ist, oder wenn grosse Unruhe und Krämpfe in Folge von Erschöpfung oder langdauernder Krankheit eintreten, kann das Ammonium auf eine ganz wirksame Weise mit Opiumtinktur verbunden werden. — Terpentin ist ein treffliches antispasmodisches, aber reizendes Mittel und passt besonders zur Entfernung von Flatulenz und darauf beruhenden

Krämpfen; 1—2 Tropfen davon, innerlich gegeben, werden sich hier sehr wohlthätig erweisen. Obwohl, auf die Haut angewendet, es sich als Reizmittel zeigt, so wirkt es doch nicht in derselben Art auf die Schleimhäute; im Gegentheil, es ist sehr trefflich in Fällen langdauernder chronischer Diarrhöen, so wie bei der von Würmern abhängigen Darmreizung. Hr. D. giebt das Terpentinöl sehr viel in der Kinderpraxis und zwar in Milch oder mit Eigelb, oder mit Schleim und Honig angerührt. Auch empfiehlt er bei Unterleibsreizung und davon abhängigen Krämpfen schleimige mit etwas *Asa foetida* versetzte Klystiere, während er zugleich bei sehr ausgedehntem Unterleibe das flüchtige mit Opium versetzte Liniment einreiben lässt.

Tonika. Im Allgemeinen besitzt der kindliche Organismus eine solche Kraft des Wiederersatzes, dass er, wenn sonst für angemessene Nahrung und gesunde Luft gesorgt ist, der Tonika höchst selten bedarf; nur ältern Kindern, die eine lange Krankheit überstanden haben, wird man sie bisweilen zu geben genöthigt sein. Die pflanzlichen Amara werden in Form von Aufgüssen gewöhnlich von Kindern gut ertragen; man muss sie jedoch frisch bereiten lassen und sie lieber schwach machen, als in grossen Quantitäten geben, und es ist meist nützlich, ein Alkali und eine aromatische Tinktur zuzusetzen. — Abgesehen von der Nützlichkeit der Chinapräparate in manchen Fällen, ist das Eisen dasjenige Tonikum, welches dem kindlichen Alter am besten und am meisten zusagt; das *Vinum ferri* kann selbst den kleinsten Kindern gegeben werden; bei schwächlichen, skrophulösen Kindern passt es besonders in Verbindung oder abwechselnd gereicht mit Jodine, nur muss es hier eine längere Zeit gebraucht werden. Das *Kali ferroso-tartaricum* ist wegen seiner Geschmacklosigkeit und auch, weil es weniger aufregt und nicht so leicht Verstopfung macht, als andere Eisenpräparate, für Kinder besonders empfehlenswerth; Hr. D. giebt es zu 15 Gran pro Dosi mit etwas Aromatischem. Die *Tinctura ferri muriatici* ist ebenfalls sehr nützlich, denn es verbindet nach Hrn. D. tonische Kräfte mit sedativen; es kann während eines Zustandes von Gefässaufregung gegeben werden, wo andere Formen nicht anwendbar sind; Hr. D. empfiehlt es in Fällen von Drüsenanschwellung und Aufgetriebenheit des Unterleibes, wo die Schleimhaut ihren Tonus verloren hat oder chronische Diarrhoe vorhanden ist.

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen zur *Materia medica*, die in dem Buche noch spezieller nachzulesen sind, gehen wir

zu dem über, was Herr D. über die Behandlung einiger Kinderkrankheiten hinzugefügt hat; wir werden uns auch hier nur mit einigen Auszügen begnügen müssen.

Erysipelas infantile. „Diese Krankheit, sagt Hr. D., ist zu den Zeiten des Jahres oder dann vorherrschend, wenn Puerpuralfieber häufig sind. Alsdann kommt das Erysipelas bei Neugeborenen nicht nur in Hospitälern, sondern auch in der Privatpraxis oft vor; in erstern ist die Prognose gewöhnlich eine ungünstige, in der Privatpraxis aber, namentlich wo für reine Luft gesorgt werden kann, werden die Kinder gewöhnlich gerettet. Die Behandlung, die wir als die beste erkannt haben, besteht darin, zuerst den Darmkanal durch Darreichung eines Pulvers von 1 Gran Kalomel mit 2 Gran Rhabarber, worauf man 1 Unze Rizinusöl folgen lassen muss, von seinem Inhalte zu befreien. Sowie dieses geschehen ist, gebe man die Chinarinde in Verbindung mit Ammonium in folgender Form: ℞ *Decoct. cort. Chinae* ℥ij ß, *Ammon. carbonic.* ℈ß, *Extract. Chin.* ℈j, *Syrup. cort. Aur.* ʒiv. MS. stündlich oder alle 2 Stünden einen Theelöffel voll. Die erysipelatösen Parthieen müssen mit Leinwand, welche in eine mit Opiumtinktur versetzte kräftige Mohnabkochung getaucht worden, fomentirt werden. Das Kind muss an eine gesunde Brust gelegt und wo möglich in eine reine Atmosphäre gebracht werden; ist es sehr schwach, so gebe man ihm dann und wann einen Theelöffel voll mit weissem Weine bereiteter Molken. Können Mutter und Kind aus dem Hospitale entfernt werden, so ist dies ganz besonders nützlich. Dann und wann haben wir uns auch des Höllensteins in dieser Krankheit bedient, aber wir haben davon nicht so viel Gutes gesehen, als beim Erysipelas Erwachsener."

Laryngismus stridulus. Ueber diese Krankheit hat Herr D. bereits im XIII. Bande des *Medical Repository* eine Abhandlung veröffentlicht; er hält diese Krankheit, über die er viele Erfahrung gesammelt hat, für eine der heimtückischsten, von denen Kinder befallen werden können; es sind die Kinder nicht eher vor derselben ganz sicher, als bis sie mindestens drei Jahre alt sind und die meisten Zähne bekommen haben; gewöhnlich werden die Kinder zwischen dem 10. und 14. Monat davon befallen. Nach dem ersten Anfalle bleibt oft ein sehr langer Zwischenraum. Das Kind befindet sich ganz wohl und scheint gut zu gedeihen, aber plötzlich wird es durch irgend eine Aufregung in einen heftigen Krampf versetzt, in welchem es nicht selten plötzlich bleibt. In den meisten, obgleich nicht in allen Fällen scheint das Uebel mit schmerzhafter Dentition verbunden zu sein, obwohl es hervortritt, ehe das Zahnfleisch noch gespannt

und angeschwollen ist. In manchen Fällen scheint eine erbliche Anlage für diese Krankheit vorhanden zu sein und meistens ist eine skrophulöse Konstitution bemerkbar. — Die Behandlung besteht nach Hrn. D. vorzugsweise darin, dass man das Zahnfleisch über den zunächst zu erwartenden Zähnen kräftig skarifizirt und den Zustand des Darmkanals sorgfältig beachtet. Ist grosse Reizung oder ein nervöses Aufschrecken vorhanden, so gebe man die *Tinctura Hyoscyami* mit einem milden abführenden Salze: allgemeine lauwarme Bäder mit Kühlhalten des Kopfes sind zwar ein sehr empfehlenswerthes Mittel, aber blosse lauwarme Fussbäder, d. h. eine mit lauwarmem Wasser gefüllte Wanne, worin man das Kind bis an das Knie hineinstellt, sind eben so gut und versetzen das Kind nicht in solche Unruhe. Schläft das Kind schlecht und ist sonst keine Kontraindikation vorhanden, so gebe man dem Kinde abendlich 1—2 Gran des Dover'schen Pulvers. Man lasse das Kind, wenn es noch ganz klein ist, an der Brust und vermeide soviel als möglich jede künstliche Ernährung. Den Kopf muss man immer kühl halten, das Kind viel in freie Luft bringen und es gegen alle Art von Aufregung schützen. Was man aber meistens vergisst, ist die Besichtigung der Mundhöhle und des Rachens; man muss diese Theile stets untersuchen; findet man sie roth oder geschwollen, so bepinsele man sie mit einer kräftigen Höllensteinauflösung oder in weniger dringenden Fällen mit einem mit etwas verdünnter Schwefelsäure versetzten Syrup. Herr D. versichert, dass er von diesem letzteren Mittel sehr gute Wirkung gesehen habe. Treten heftige und andauernde Krämpfe ein, so setzt er einige Blutegel, aber nicht, wie Andere zu thun pflegen, an die Schläfen oder an die Stirn, sondern hinten in den Nacken dicht hinter dem Hinterkopf. Sind die Kinder schwächlich, mager, mit kühler Haut, so gebe man ihnen Tonika, namentlich das *Vinum Ferri*, je nach Umständen in Verbindung mit Schierling oder Bilsenkraut oder noch besser mit Hopfentinktur. Das beste Mittel bleibt auch hier der Genuss der frischen Luft.

Würmer. Gegen Bandwurm bei kleinen Kindern empfiehlt Hr. D. den Terpentinspiritus zu $\frac{1}{2}$ — 1 Drachme pro dosi mit Honig, Schleim und etwas Wasser angerührt; eine solche Dosis giebt er alle 6 Stunden; jeden zweiten Tag lässt er eine Dosis Kalomel mit *Pulvis Scammonii compos.* oder eine Dosis Rizinusöl nachfolgen. Man kann den Terpentinspiritus auch in Milch geben. Herr D. sagt, dass er keinen Fall angetroffen, wenig-

stens bei Kindern unter 8 Jahren, wo der Bandwurm diesem Verfahren widerstanden hätte. — Gegen Askariden empfiehlt er Klystiere von einem starken Aufgusse der Kamillenblumen und der *Semina Santonici;* ein solches Klystier muss mässig warm und nicht gross sein und durch ein etwas weites Röhrchen langsam beigebracht werden, damit es das Kind lange bei sich behalte; ein solches Klystier wiederhole man 2 Mal die Woche und in den Zwischentagen gebe man noch ein kräftiges Abführmittel. Da Schwäche der Verdauungsorgane, nicht gehörige Reinigung des Darmkanals, Mangel an hinreichender Bewegung und unpassende Nahrung und Bekleidung die Umstände sind, welche der Erzeugung und Vermehrung besonders günstig sind, so nützt die Darreichung von Mitteln nichts, wenn nicht diese Verhältnisse geordnet werden. Deshalb gebe man nach Beseitigung der Würmer Tonika, namentlich bittere Aufgüsse, etwas Aromatisches, ferner Martialia, wenn sie ertragen werden können; den Unterleib lasse man noch lange mit etwas Reizendem einreiben und dann das Kind sich viel in freier Luft bewegen.

Keuchhusten, Alaun dagegen. „Nach vielfacher Erfahrung bin ich geneigt, dem Alaun gegen den Keuchhusten eine viel grössere Wichtigkeit beizulegen, als irgend einem anderen Tonikum oder Antispasmodikum. Ich war oft von der Schnelligkeit überrascht, womit dieses Mittel die heftigen Hustenanfälle aufhielt; es passt übrigens in allen Altern und fast in allen Stadien der Krankheit. Früher hatte ich mir viele Mühe gegeben, ein gewisses Stadium ausfindig zu machen, wo der Alaun besonders passt, und zu warten, bis der Husten mindestens 3 Wochen bestanden hatte, der Kranke frei von Fieber und die Luftwege vollkommen offen waren; ich wagte das Mittel nicht eher zu geben, als bis gehörig abgeführt und die Krankheit vollkommen frei von jeder Komplikation war. Eine mehrfache Erfahrung jedoch hat mich überzeugt, dass diese Vorsicht nicht so nothwendig ist, und dass viele sogenannte Nebensymptome beim Gebrauche des Alauns von selber verschwinden. Am besten wirkt freilich dieses Mittel, wenn die Luftwege feucht sind und jede Gehirnkongestion beseitigt ist, obwohl man es selbst auch unter diesen letzteren Umständen geben kann. Gewöhnlich hält der Alaun den Darmkanal selber in Ordnung, so dass kein Abführmittel mehr nothwendig wird. Für ein kleines Kind ist die Dosis 2 Gran 3 Mal täglich; für ein älteres 4, 5 — 10 und 12 Gran

in Verbindung mit Wasser und *Syrupus Rhoeados;* die Kinder nehmen es gewöhnlich ohne Widerwillen."

Behandlung der Porrigo. Bei *Porrigo scutulata* oder *decalvans* ist das beste Mittel starke Essigsäure oder Holzessig. Bei *P. scutulata* brauchen die Stellen nur durch ein damit befeuchtetes Stückchen Schwamm oder Leinwand oberflächlich betupft zu werden. Bei der *P. decalvans* hingegen müssen die Stellen 1—2 Minuten lang mit der Säure eingerieben werden, bis eine Art weisser Blasenbildung oder Röthe darauf folgt; erst wenn die Röthe geschwunden ist, muss das Betupfen wiederholt werden. In manchen Fällen bewirkt eine einmalige Anwendung der Säure schon Heilung; in den meisten Fällen ist jedoch eine 2—3malige Anwendung nothwendig; man muss sich jedoch hüten, die Säure zu oft anzuwenden, weil sie eine sehr übele Reizung bewirken kann. — Bei *Porrigo favosa* müssen die Borken erst mit warmem Seifenwasser und Kataplasmen abgeweicht und das Haar muss kurz abgeschnitten, aber nicht rasirt werden. Dann werden die Stellen Morgens und Abends mit einem alkalischen Wasser (ʒij kohlens. Natron oder doppeltkohlens. Kali auf ℔j lauwarmen Wassers) gewaschen und dann mit einer Salbe aus ʒij doppeltkohlensaurem Kali und ℥ij Fett eingeschmiert. Verliert das alkalische Wasser seine Kraft, so kann statt dessen eine schwache Auflösung von Chlorkalk oder Chlornatron oder folgende Mischung genommen werden: ℞ *Kali sulphurat.* ʒij, *Saponis alb.* ʒiiß, *Aq. Calcis* ℥vij, *Spirit. Vini rectificat.* ʒij. M. — Auch folgende Salbe hat Hr. D. sehr nützlich befunden: ℞ *Ung. Picis* ℥j, *Sulphur.* ʒij, *Axungiae* ʒvj, *Acidi sulphurici Min.* viij M. — Mit dem grössten Fleisse muss man dafür sorgen, dass der Kopf abgewaschen und getrocknet und das abgestorbene Haar entfernt werde. Innerhalb des Zimmers muss der Kranke mit entblösstem Kopfe gehen. Eine besondere Rücksicht muss man auf das Allgemeinbefinden nehmen, da meistens oder wenigstens sehr oft zugleich ein kachektischer Zustand vorhanden ist.

Glover und Milcent, zur Pathologie, Diagnose und Therapie der Skropheln.

1. *(On the Pathology and Treatment of Scrophula, being the Fothergillian Prize-Essay for* 1846, *by* Robert Mortimer Glover *M. D., Lecturer on Materia medica in the New-Castle medical School, London* 1846, 8, *pp.* 315, 4 *Plates.)*

2. *(De la scrophule, de ses formes, des affections diverses, qui la caractérisent, de ses causes, de sa nature, et de son traitement, par* Alphonse Milcent, *M. D., Paris* 1846, 8, *pp.* 413.*)*

Abermals zwei Schriften über Skropheln und davon eine, die im eben abgewichenen Jahre mit dem Fothergill'schen Preise gekrönt worden! Vor ganz Kurzem haben wir eine Analyse des Werkes von Phillips über denselben Gegenstand gegeben, und einige Zeit vorher legten wir unsern Lesern das bekannte Werk von Lugol über die Ursachen und die Erblichkeit der hier in Rede stehenden Krankheit vor; noch haben wir ein deutsches Werk *in petto*, worüber wir nächstens Auskunft geben werden. — Sind wir durch alles Dieses in der Erkenntniss dieser Krankheit und der Mittel, sie zu verhüten und zu heilen, viel weiter gekommen? Grosse Sprünge haben wir allerdings nicht gemacht; es scheint Demjenigen, der in der Bewegung mitbegriffen ist, als stände man noch auf derselben Stelle, wo man vorlängst gestanden. Es ist das aber eine Täuschung; wir sind doch ein wenig vorgerückt, und zwar wird dieses Vorgerücktsein besonders Denen merklich, welche in ihre alte, hergebrachte Anschauungsweise sich so eingeschult haben, dass sie bis dahin auf nichts achteten, was um sie her vorging. Wir können die hier vor uns liegenden Werke zwar auch nicht als eine ganz besondere Bereicherung betrachten; wir gestehen, dass wir keine von ihnen, hätten wir zu entscheiden, mit dem Fothergill'schen Preise, dessen Höhe wir freilich nicht kennen, belohnt haben würden. Indessen enthalten beide doch so Manches, das Anerkennung verdient und das wir wohl uns zu eigen machen dürfen.

1. Hr. Glover's Werk zerfällt in zwei Theile, von denen der eine mit der Pathologie, der andere mit der Behandlung sich beschäftigt; der erste Theil enthält acht, der letzte zwei Kapitel. — Im ersten Kapitel spricht der Verf. von dem Skrophelstoff und Tuberkelstoff, dessen Natur und Beschaffenheit er zu schildern sucht. Hr. Phillips hat, wie wir aus der Analyse seines Buches gesehen haben, sich alle mögliche Mühe gegeben,

zu beweisen, dass beide Stoffe — Skrophelstoff und Tuberkelstoff — ganz verschiedene Erzeugnisse seien und ganz verschiedene, obwohl vielleicht verwandte, pathische Prozesse andeuten; Herr G. dagegen sucht die Identität beider Stoffe darzuthun. Die sogenannte Skrophelablagerung in den Halsdrüsen und in manchen andern Organen unterscheidet sich nach dem Verf. weder in ihrem physikalischen, noch in ihrem chemischen Verhalten, noch in den sie begleitenden oder von ihr herbeigeführten Erscheinungen vom Tuberkelstoff; Alles hängt von der Art des Organs, worin die Stoffablagerung geschehen ist, von seinem Lebenszustande, von der Energie und der Konstitution des Individuums und von dem Quantum und der Reife des abgelagerten Stoffes ab. Vergleicht man, abgesehen von allen diesen ebengenannten Umständen, die abgelagerte Materie aus verschiedenen Organen miteinander, so findet man sie, wie der Verf., vollkommen identisch.

„Wir haben", sagt er, „gefunden, dass bei der tuberkulösen oder Granularmeningitis die Formen der grauen Granulation und der gelben Partikeln vollständig den gelben Punkten entsprechen, welche in der grauen Granulation der Lungen sich zeigen. Die Miliartuberkeln kommen in allen Organen vor, und in der Form einer grauen, infiltrirten, unter dem Mikroskope gekörnt erscheinenden, in der Substanz der Drüse mehr oder weniger verbreiteten Materie zeigt sich zuerst das Mesenterialtuberkel; in einem späteren Stadium findet man die Masse in Form eines rohen und gelben Tuberkels gerade wie in den Lungen; auch zwischen den Häuten des Darms trifft man die graue Materie abgelagert oder infiltrirt. Einige Abbildungen, die ich beigefügt habe, zeigen die Tuberkelablagerung in einer Gekrösdrüse und zwar 1) in einer diffusen Form durch die ganze hypertrophische Textur des Organs; 2) einzelne Streifchen oder Pünktchen bildend und von verschiedener Schattirung zwischen Grau und Gelb; 3) in grösseren Klumpen oder Kysten, welche letztere bald mit einem pulverartigen Tuberkelstoffe, bald mit einer käsigen Masse gefüllt sind, und 4) in speckartiger Masse, welche entweder die ganze Drüse einnimmt oder nur einzelne Stellen derselben verändert hat."

Der Verf. zeigt ferner, dass ganz dasselbe, was er hier von den Gekrösdrüsen aussagt, auch von den Bronchial- und Halsdrüsen gelte; man hat, sagt er, die grauen Tuberkelgranulationen nur für eine in den Lungen vorkommende Form erklären wollen, aber mit Barthez und Rilliet müsse er behaupten, dass sie in allen anderen Organen angetroffen werden, nicht nur im Darmkanal, dem Bauchfell und der Pleura, sondern auch in der Leber, der Milz, den Nieren, den Lymphdrüsen und den

Meningen. Die ferneren Beweise für die Identität des Skrophel- und Tuberkelstoffs bleibt der Verf. uns zwar schuldig, aber es bedarf wohl kaum noch dieses Zeugnisses, da man heutigen Tages kaum mehr an dieser Identität zweifeln möchte.

Zu einer genauen Beschreibung des Tuberkel- oder Skrophelstoffes gehört auch dessen mikroskopische Darstellung; der Verf. zitirt die Angaben der deutschen Mikroskopisten, namentlich die von Vogel und Scherer, und schliesst dann seine Bemerkungen mit folgenden Worten:

„Unter dem Mikroskop zeigen die Tuberkelmassen ganz deutlich, dass sie der Bildungskraft entbehren; man erkennt dieses besonders dann, wenn man sie mit den organisirten Ablagerungen der einfachen Entzündung einerseits, und mit parasitischen Gebilden andererseits vergleicht. Bei letzteren wird der Bildungstrieb von der Lebenskraft des Organismus weder geregelt und beschränkt, noch wie bei der gewöhnlichen Entzündung blos auf Wiederersatz gerichtet, sondern das neu gebildete Produkt bekommt in gewissem Betracht ein unabhängiges Leben. Bei den skrophulös-tuberkulösen Ablagerungen fehlt sowohl jener als dieser Bildungstrieb, und haben sich wirklich hier und da Zellen gebildet, so verkümmern sie in ihrem ersten Aufsprossen und statt der Zellen finden wir die schon beschriebenen Körnerchen. Unserer Ansicht nach gehören die Zellen, welche Einige in den Tuberkelmassen gefunden haben, fast immer den Originalstrukturen an, welche von den genannten Massen durchsetzt sind; die Zellen in dem Figur 7 abgebildeten Tuberkel (von einem Herzen entnommen) sind, wie es scheint, von demselben Charakter, wie die von Scherer abgebildeten. Wir sind nicht im Stande gewesen, zwischen der mikroskopischen Struktur des infiltrirten Tuberkels und der des gewöhnlichen rohen Tuberkels irgend einen wesentlichen Unterschied zu entdecken. Die Struktur des infiltrirten Tuberkels besteht aus unregelmässigen Körperchen und Körnerchen, womit einige Epithelialschuppen und hier und da auch Exsudatkügelchen und eine Menge kleiner Molekulen sich gemischt haben."

Eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung des Skrophelstoffes ergiebt ganz dasselbe und es wird sicherlich Niemand im Stande sein, durch Vermittelung des Mikroskops sagen zu können, welches die Skrophelablagerung und welches die Tuberkelablagerung sei. Führt die chemische Analyse zu einer besseren Unterscheidung, oder ergiebt sie auch die Identität der beiden eben genannten Ablagerungsmassen? Der Verf., der einen Unterschied zwischen Skrophelstoff und Tuberkelstoff nicht gestattet, spricht sich weitläufig über die chemische Analyse dieser Abla-

gerungsmassen aus; wir thun am besten, wenn wir folgende Stellen anführen.

„Die Resultate der chemischen Analyse des Tuberkels und seiner Ablagerungen in verschiedenen Gebilden, namentlich in den sogenannten skrophulösen Drüsengeschwülsten, skrophulösen Knochen u. s. w., geben uns zwar noch nicht volle Entschiedenheit und Bestimmtheit, doch manche nützliche Winke, die uns zu einer genaueren Einsicht in das Wesen und die Entstehung der Skrophulosis oder Tuberkelsucht führen können. So hat die grosse Menge Fett und Extraktivstoff in der Tuberkelmasse Vieles, was dazu dienen kann, die gute Wirkung des Leberthrans in diesen Krankheiten zu erklären. Wichtig ist das Vorhandensein von Pyin, und sollte es sich bestätigen, dass Casein in Menge vorhanden ist, so würde sich dadurch gewissermaassen die Unorganisirbarkeit des Tuberkels erklären lassen. Wir haben uns aber nie überzeugen können, dass das im Tuberkel vorhandene Konstituens dem Casein näher stehe als dem Albumen. Jedoch müssen die Untersuchungen von Preuss, Boudet, Scherer und Anderer entscheidender gewesen sein, da diese Männer mit Bestimmtheit vom Dasein des Casein sprechen. Es bedarf dieser wichtige Punkt offenbar noch weiterer Untersuchung, da es uns, wie gesagt, nicht gelungen war, uns vom Dasein des Käsestoffs in den Skrophelablagerungen zu überzeugen."

Im zweiten Kapitel verbreitet sich der Verf. über die Humoralpathologie der Skropheln, und spricht besonders über den Zustand des Bluts, der Galle, der Lymphe, des Chylus und der gastrischen und Harnsekretionen in dieser Krankheit. Diese Untersuchungen führen jedoch zu keinem besonderen Resultate; dass das Blut bei Skrophulösen ärmer an Blutkügelchen und reicher an Serum ist, ist nichts Neues. Eine spezifische Beschaffenheit des Blutes aber lässt sich, wie schon Bredow gezeigt hat, nicht daraus erkennen. Was das Wesen der Skrophulosis betrifft, so thun wir am besten, wenn wir den Verfasser mit seinen eignen Worten vorführen und zwar mit der von ihm gegebenen Definition.

„Die ausgebildete Skrophulosis", sagt er, „tritt als eine eigenthümliche Modifikation des Entzündungsprozesses vor Augen, wodurch die gewöhnlichen oder, wie sie genannt werden dürfen, die normalen Erzeugnisse der einfachen oder genuinen Entzündung nicht entwickelt werden; es bilden sich vielmehr statt ihrer andere Materialien, die nicht fähig sind, die regelmässige Zellenbildung durchzumachen, und welche diejenige Substanz darstellen, die unter dem Namen Skrophelstoff oder Tuberkelstoff bekannt ist. Die Eigenthümlichkeit dieser Bildung und das Fort-

bestehen der Skropheldiathese sind die Ursachen der eigenthümlichen Charaktere, welche die verschiedenen, aus dem Dasein solcher Tuberkeln entspringenden Krankheitsformen darbieten."

Etwas weiterhin finden wir noch einige Andeutungen, welche die Theorie des Verf.'s noch genauer darstellen.

„Es ist wahrscheinlich," sagt er, „dass bei einer Untersuchung der Ergiessungen in Folge einer skrophulösen und in Folge einer einfachen, genuinen Entzündung, in ihrem primitiven Zustande man keine anatomische Verschiedenheit entdecken würde. Die von Addison ausgesprochene Ansicht über den wirklichen Uebergang der Blutkörperchen aus dem Blute während des Prozesses der entzündlichen Exsudation scheint nicht begründet zu sein. Es ist eher wahrscheinlich, dass solche Exsudationen im Anfange nur aus einer plastischen Flüssigkeit bestehen, in denen die verschiedenen, ein entzündliches Produkt charakterisirenden Körperchen sich später entwickeln. Eine skrophulöse Ergiessung geht in Folge mangelnden Bildungstriebes, begründet vielleicht auf die ursprüngliche Empfänglichkeit der zusammensetzenden Elemente, nicht in die höher organisirten Formen über. Wir haben als Resultat entweder eine granulöse Masse ohne Spur von Zellenbildung oder nur rudimentöse und verkümmerte Versuche dieser letzteren."

Haben wir nun durch alles Dieses mehr Einsicht in das Wesen der Skropheln erlangt? Es zweifelt wohl heute Niemand mehr, dass die Skrophelsucht eine Kachexie, also mit einem eigenthümlichen Lebenstriebe des Blutes verbunden sei; diese Kachexie, dieser eigenthümliche Lebenstrieb des Blutes muss natürlich bei Entzündungen sowohl als bei sonstigen Lebensvorgängen zu ganz anderen Resultaten führen, als da, wo das Blutleben kräftig und normal sich zeigt. Worin aber besteht diese Dyskrasie, welche die Skrophulosis ausmacht? Diese Frage ist vom Verf. nicht beantwortet und wird auch überhaupt nicht sobald beantwortet werden; aber so lange dieselbe schwebt, so lange bleiben wir in der bisherigen Unkenntniss über die nächste Ursache und das Wesen der hier in Rede stehenden Krankheit. Kann man nicht durch direkte Untersuchungen des Blutes und des abgelagerten Stoffes zu einem besseren Resultate gelangen, so ist es vielleicht möglich, auf dem Wege des Experiments an lebenden Geschöpfen eine grössere Einsicht zu gewinnen; Cruveilhier hat bekanntlich versucht, bei Thieren die Skrophelkrankheit künstlich hervorzurufen und Hr. Glower hat diese Versuche wiederholt. Die Resultate dieser Versuche haben ihn in seiner Theorie bestätigt, dass nämlich die tuberkulöse oder skrophulöse Stoffablagerung im-

mer nur das Resultat der Entzündung ist, aber einer spezifischen, in einem eigenthümlichen Leben und Mischungszustand des Blutes bedingten Entzündung.

„Zu den Argumenten," sagt er, „welche gewöhnlich zu Gunsten der Entstehung der Tuberkeln oder Skropheln als Ablagerungsprodukt der Entzündung vorgebracht werden, gehört auch die künstliche Erzeugung derselben bei Thieren. Wir haben auf diese Weise Tuberkeln bei Kaninchen und Hunden hervorgerufen, vorzüglich, um Untersuchungen mittelst des Mikroskops vornehmen zu können. Unser Verfahren bestand darin, dass wir einen Einschnitt in die Luftröhre machten und ein Quantum Merkur in die Lungen hinabtrieben. Wurde das Thier 1 oder 2 Monate nach der Operation getödtet, so fanden wir Erscheinungen, welche äusserlich den Tuberkeln glichen; wir fanden nämlich kleine, runde, weissliche Massen, die mehr oder minder agglomerirt waren; kleine Knötchen in den Lungen, von denen jedes ein Kügelchen Merkur in der Mitte enthielt und um welches herum sich der ausgeschwitzte Stoff abgelagert hatte. Einige von diesen künstlichen Tuberkeln waren mit Eiter umgeben. Eine genaue Untersuchung mittelst des Mikroskops aber ergab, dass diese anscheinend wirklichen Tuberkeln keinesweges so genannt werden durften, denn die abgelagerte Masse zeigte eine ziemlich bedeutende Menge von Exsudatkügelchen und dazwischen viele kernhaltige Zellen; kurz es ergab sich, dass die Bildungen das Produkt einer gewöhnlichen Entzündung waren, wie man sie in der einfachen Lungenhepatisation antrifft, und dass sie folglich von den eigentlichen. Lungentuberkeln durchaus unterschieden werden mussten."

Auf diesem Wege also gelangen wir auch nicht weiter und eben so wenig hat die Untersuchung des Magensaftes, der Galle und des Chylus bei Skrophelkranken zu einem entscheidenden Resultate geführt.

Wir verlassen hiermit den ersten Theil des Werkes, der die Pathologie der Skropheln zum Gegenstande hat, und gehen zum zweiten Theil über, der, wie wir bereits angegeben haben die Behandlung bespricht. Hier finden wir aber auch nichts Neues und werden nur einige Punkte zu erwähnen haben, die zwar nichts als Theorie sind, aber doch nicht wohl übergangen werden können, wenn wir unseren Lesern mit der Darlegung dieses Werkes gerecht sein wollen. Leberthran und Jodine sind bekanntlich die einzigen Mittel, die man in unseren Tagen allenfalls als Spezifika gegen die Skrophelkrankheit betrachten kann. Wie ist die Wirkung dieser Mittel zu erklären? Der Verf. glaubt die Lösung in Aschersohn's Entdeckung des Verhaltens von

Oel in Albumen und in Klencke's Theorie zu finden, welchem letzteren er überhaupt ein ganz absonderliches Vertrauen zu schenken scheint. Aschersohn fand nämlich durch Zufall, dass, wenn Albumen mit flüssigem Fett in Kontakt kommt, in ersterem schnell eine Art Gerinnung stattfindet, welche die Bildung einer Zellenmembran zur Folge hat, innerhalb deren sich eine Fettmoleküle befindet.

„Er (Klencke) glaubt demnach, dass die Wirkung des Leberthrans bei Skrophelkranken vorzüglich darin bestehe, dem Uebermaass von Albumen im Blute mechanisch nachzuhelfen und es in seiner Umwandelung in Blutkügelchen auf diese Weise zu unterstützen. Die Thätigkeit des Leberthrans besteht wahrscheinlich darin, dass er in Folge des harzigen Prinzips, welches er enthält, tonisch wirkt, die animalische Wärme anregt und die Absonderungen, besonders die Harnsekretion steigert. Klencke misst dem Leberthran auch noch die Kraft bei, den Mangel an Fettstoff in der Galle zu ersetzen, da seiner Ansicht nach dieser Stoff bei Skrophelkranken nicht in hinreichender Menge ausgesondert wird, sondern in dem Organe verbleibt und das darstellt, was man Fettleber genannt hat und was so oft bei Skrophelkranken gefunden wird."

Was die Wirkungsweise der Jodine betrifft, so hat sich Hr. G. darüber folgende Theorie gebildet:

„Ziehen wir den wahrscheinlichen Zusammenhang der sogenannten zweiten Digestion der Texturen, welche vorzugsweise den Urin bilden hilft, mit dem Zustande des Blutes und der Athmung in Betracht, so begreifen wir die wichtige Rolle, welche ein Mittel wie die Jodine in der hier in Rede stehenden Krankheit spielen muss. Die Wirkung dieses Mittels besteht: 1) in Bethätigung der Absorption und folglich in allmäliger Wegschaffung des ergossenen Albumens, so lange dieses sich in einer Form befindet, dass es noch aufgesogen und fortgeschafft werden kann, und 2) in Entfernung des im Blute befindlichen Uebermaasses von Albumen. Wir halten es ferner für nicht unwahrscheinlich, dass die Bildung des Harnstoffes vorzugsweise in den Lymphdrüsen ihren Sitz hat. In den Nieren wird, wie Prevost und Dumas gezeigt haben, der Harnstoff nicht gebildet. Ist nun nicht anzunehmen, dass die Lymphdrüsen bei der Absorption der Flüssigkeiten während der sogenannten zweiten Digestion der Texturen dieselbe Rolle spielen, wie die Gekrös- und Darmdrüsen bei der Bildung und Aufnahme des Chylus?"

Wir glauben, dass wir mit diesen Bemerkungen genug haben. Müssen wir auch die vielen Hypothesen, denen der Verf. in seiner Neigung, überall eine Theorie sich fertig zu machen,

sich hingiebt, tadeln, so haben wir ihm doch dafür Dank zu sagen, dass er die Frage über das Wesen der Krankheit von Neuem wieder zu erörtern bemüht war; wir können nicht läugnen, dass er einzelne Punkte mit vielem Geschick hervorgehoben hat, in vielen andern aber zeigt sich noch eine grosse Ungeschicktheit und — der Verf. verzeihe uns den Ausdruck — eine gewisse Schülerhaftigkeit.

(Schluss im nächsten Hefte.)

III. Klinische Abhandlungen.

St. Georgs-Hospital in London (Klinik von C. Hawkins).

Ueber das Pott'sche Uebel oder über die Karies der Wirbel.

(Siehe voriges Heft S. 128. — Schluss.)

Fünfter Fall. Dieser zeigt eine noch bedeutendere Affektion des Rückenmarks und ist besonders durch den plötzlichen Eintritt der Lähmung bemerkenswerth. Es ist ein Knabe, 7 Jahre alt, der am 6. d. M. mit etwas seitlicher Verdrehung der Wirbelsäule und einer sehr bedeutenden Angularkrümmung des 9ten, 10ten und 11ten Rückenwirbels aufgenommen wurde. Die Missgestalt war sehr auffallend. Der Körper und der Hals standen nach vorn gegen einander, so dass sie im oberen Theile der Brust fast einen rechten Winkel bildeten; die Knochen der Arme sind klein und haben in Folge der bedeutenden Missgestaltung der Brust eine unnatürliche Stellung. Der Knabe hat keinen Willenseinfluss auf seine Beine, obwohl Empfindung und Reflexbewegung in denselben vollkommen vorhanden sind. Er kann seinen Koth und Urin nicht zurückhalten; letzterer ist sehr alkalisch und mit Eiter gemischt. In der gekrümmten Parthie der Wirbelsäule hat der Kranke keinen Schmerz; er hat etwas Husten, sein Unterleib ist gespannt und aufgetrieben. Auf dem grossen Trochanter ist eine durchgelegene Stelle, und der beständig abfliessende Urin hat den Penis und den Hodensack exkoriirt. Der Knabe hat ein bleiches, skrophulöses Ansehen und soll, als

er 4 Jahr alt war, auf den Rücken gefallen sein, welcher Fall als Ursache der Karies und Kurvatur betrachtet wird; allein schon seit seiner Geburt soll ihm sein Urin unwillkührlich abgegangen sein. Am vorigen Ostern, als schon die Krümmung bedeutend vorhanden war, wurde er von einem Hunde niedergerissen, so dass er auf den Rücken fiel, und als er aufgenommen wurde, fand er, dass er den Gebrauch seiner Beine plötzlich verloren hatte und dass er auch von diesem Augenblick an den Koth nicht zurückzuhalten vermochte. Meiner Meinung nach ist in diesem Falle die Zerstörung sehr bedeutend, und ich glaube, dass der eben erwähnte Fall etwas weiche Masse und Knochensubstanz abgestossen und so die Ueberreste der Wirbel näher an einander gebracht hat, wodurch die Winkelkrümmung noch gesteigert und auf den vorderen Theil des Rückenmarks ein bedeutender Druck veranlasst wurde. Im vorigen Falle war es nur bis zur Reizung und Gefässerregung des Rückenmarks gekommen, so dass eine krampfhafte Kontraktion mit Lähmung der Beine sich einstellte; in diesem Falle aber deutet die vollständige Lähmung und Erschlaffung aller Theile unterhalb des Sitzes der Krankheit, sowohl der Beine als der Sphinkteren, auf eine Kompression des Rückenmarks. Den angeschwollenen und aufgetriebenen Unterleib können wir zwar hauptsächlich auf Rechnung der Skrophulosis schreiben, denn wir finden einen solchen fast bei allen Skrophelkranken; aber bei diesem Knaben ist auch eine Lähmung der Bauchmuskeln vorhanden, welche die Anhäufung von Kothmassen und Gas im Darmkanale begünstigt. Der ammoniakalische und purulente Urin ist nur dann konstant vorhanden, wenn das Rückenmark selber affizirt ist, aber selten, wenn nur die Wirbelsäule ergriffen ist. Da nun hier das Rückenmark nur einen Druck erleidet, sonst aber nicht krank zu sein scheint, so vermuthe ich, dass der Zustand des Urins mehr von demjenigen Fehler abhängig ist, auf dem überhaupt seit seiner Geburt der unwillkührliche Urinabgang beruhte. Bei jeder Inkontinenz des Urins bleibt immer etwas von letzterem in der Blase zurück; dieser kann dann auf die Blasenhäute reizend wirken und zur Alkaleszenz, so wie zur Beimischung von Eiter und Blut Anlass geben. In der That führte ein in die Blase eingebrachter Katheter einen sehr alkalischen, purulenten, mit Blut gemischten Eiter ab.

In diesem Falle, den wir hier vor uns haben, ist trotz der grossen Verschiebung der Wirbel und der vollkommenen Paraplegie, mit der der Kranke aufgenommen worden, doch Genesung

nicht unwahrscheinlich und schon jetzt lässt sich einige Besserung wahrnehmen. Am 14., sagen unsere Notizen, ist das Geschwür über dem Trochanter von besserem Aussehen und vortrefflich granulirend; Urin und Koth kann freilich der Kranke noch nicht zurückhalten und er hat noch keine Macht über seine Beine, aber sein Allgemeinbefinden ist besser, der Appetit ist gut, der Kranke schläft wohl u. s. w. Am 25. stellte sich etwas mehr Kraft über die Schliessmuskeln ein; am 29. war die Inkontinenz des Urins und Koths vollständig beseitigt, die Wunde über dem Trochanter war geheilt und der Kranke hat ein wenig Macht über seine Beine bekommen. — Auch dieser Fall, der, allerdings noch lange nicht geheilt ist, beweist, dass bei skrophulöser Karies die Kräftigung der Konstitution durch Tonika und kräftige Diät das Hauptziel sein muss; denn in dem Maasse, wie die Kräfte wiederkehren und dabei zu gleicher Zeit die kranke Parthie in strengster Ruhe gehalten wird, bekommt das Rückenmark allmälig seine Thätigkeit, die es durch den temporären Druck verloren hatte, wieder und die Herrschaft über die Sphinkteren und dann über die übrigen Willensmuskeln tritt wieder ein. Die alte Praxis, Haarseile anzulegen, Kauterien anzuwenden und eine künstlich ableitende Eiterung zu unterhalten, ist, wie aus dem eben mitgetheilten Falle deutlich erhellt, durchaus verwerflich; die Schwäche wird dadurch vermehrt und das Uebel gesteigert und also dem günstigen Ausgange, der nur auf der Zunahme der Kräfte beruht, geradezu entgegen gehandelt. Der Nutzen der eben genannten, künstlich erregten Eiterungen ist eben so wenig wahr, wie der angebliche Nutzen der Merkurialien und Antimonialien in der hier in Rede stehenden Krankheit. — Aus der Mittheilung dieser Fälle wird sich ergeben haben, dass es nicht immer leicht ist, genau den Sitz der Karies anzugeben, selbst wenn man weiss, dass einige Wirbel kariös sein müssen; es giebt aber auch Fälle, wo es überhaupt schwierig ist, zu bestimmen, ob die Wirbelsäule erkrankt sei oder nicht; es sind bisweilen alle Zeichen vorhanden, die sonst eine Karies der Wirbel zu begleiten pflegen, während das Hauptzeichen, nämlich der Schmerz, die Deformität und die Paralyse der Muskeln oder die Paresis nicht vorhanden ist. Einen solchen Fall, der einen erwachsenen Menschen betrifft, haben wir jetzt in unserer Anstalt, und es wird interessant sein, wenn wir denselben durchgehen, weil er dazu dienen kann, uns unter ähnlichen Umständen weiter zu leiten.

Sechster Fall. William Willis wurde am 20. Mai mit einer fast faustgrossen Anschwellung, welche über dem Poupart'schen Bande zwischen dem Dornfortsatze des Darmbeins und dem Schaambeine ihren Sitz hatte und längs der Saamengefässe etwas hinabstieg, aufgenommen. Beim Husten vergrössert sich der Tumor, aber kann durch einen Druck in der Richtung der Achse des Beckens nicht verkleinert werden. Er ist nicht schmerzhaft, aber empfindlich und die Haut darüber von natürlicher Farbe. Was den Kranken selber betrifft, so hat er ein blasses, ungesundes Aussehen und etwas Husten. Die sorgfältigste Untersuchung der Wirbelsäule und der Hüftgegend ergab durchaus nichts Krankhaftes; der Kranke hatte nie ein Geschwür und auch nichts, was darauf deuten konnte, dass der Tumor etwa ein mit Eiter gefüllter Bubo sei. Derselbe erschien zuerst im März als ein kleiner schmerzhafter Knoten, nahm dann allmälig zu, bis er den jetzigen Umfang erreichte, und vergrösserte sich besonders beim Gehen. Der Kranke hat häufig Frostschauer, ferner bedeutende Nachtschweisse und ist sehr abgemagert. Diese Umstände sind in Bezug auf die Diagnose von grosser Bedeutung; sie machen es sehr wahrscheinlich, dass der Tumor, dessen Fluktuation man deutlich fühlt, ein Kongestionsabszess sei, der auf ein tieferes Leiden, als auf die Quelle der Eiterbildung hindeutet. Welches ist aber diese tiefere Quelle der Eiterung? Eine einfache Psoitis ist es nicht, denn alle Zeichen derselben fehlen und dann hat auch der Abszess einen viel zu chronischen Verlauf, als dass er von einer idiopathischen Muskelvereiterung abhängig sein könnte. Ist der Abszess das Resultat einer verborgenen Karies? Dieses ist sehr wahrscheinlich; der Sitz des Abszesses, seine Bildungsweise, das bleiche, elende Aussehen des Kranken, seine Nachtschweisse, seine zunehmende Abmagerung deuten darauf hin, und zwar mehr auf eine Karies der Wirbelsäule, als auf eine Karies der Beckenknochen, welche letztere an anderen Stellen den Kongestionsabszess gebildet und auch einen ganz anderen Verlauf genommen haben würde. Der Husten, an dem der Kranke leidet, kann die Abmagerung und Nachtschweisse nicht erklären, denn eine genaue Untersuchung der Brust ergab keine Erkrankung der Lungen. — Der Kranke wurde zu uns gesendet mit der Angabe, dass er einen Bruch habe und dass wir ihm ein Bruchband besorgen sollten; in der That konnte der Sitz des Tumors, der Impuls desselben beim Husten und seine Zunahme beim Herumgehen einigermaassen auf einen Bruch hindeuten.

Ein Psoasabszess hat in der That häufig einige Aehnlichkeit mit einer Schenkelhernie, insofern ein solcher, gewöhnlich unter dem Poupart'schen Bande zum Vorschein kommender Abszess durch einen Druck in der Horizontallage des Kranken verkleinert und gleichsam zurückgebracht werden kann, und insofern der Tumor sich dann wieder vergrössert, wenn der Kranke aufsteht und herumgeht. Es kann also ein solcher Psoasabszess mit einer reduzirbaren Schenkelhernie verwechselt werden; bei unserem Kranken hingegen hat der Tumor nur eine gewisse Aehnlichkeit mit einer nicht reduzirbaren Hernie. Enthält ein nicht reduzirbarer Bruch Eingeweide, so dient der durch die Perkussion wahrgenommene Ton als diagnostisches Zeichen; haben wir es aber mit einem kalten Abszesse zu thun, der zum Theil auf der unteren Bauchwand sitzt, so kann die Nähe irgend eines Darmtheiles an der Seite des Tumors einen zweifelhaft-tympanitischen Ton geben, wenn man mit der Perkussion gerade gegen diese Stelle trifft; drückt man jedoch mit der Hand den Bauch abwärts und einwärts, so entfernt man den Darm von dem Tumor, und wenn man alsdann perkutirt, so wird man durch den Ton nicht mehr getäuscht werden. Bei unserem Kranken haben wir uns auf solche Weise überzeugt, dass der Tumor keine Luft enthält; da es jedoch möglich ist, dass eine solche Geschwulst, wenn sie eine nicht reduzirbare Hernie wäre, Flüssigkeit im Bruchsacke enthalten könnte, so ist immer die grösste Vorsicht nothwendig, zumal wie die Erfahrung gelehrt hat, öfters schon eine solche Hernie für einen Abszess gehalten und geöffnet worden ist. Fühlt man sich berechtigt, eine Geschwulst der Art für einen Abszess zu halten und ihn zu öffnen, so mache man den Einschnitt sehr vorsichtig erst durch die äusserste Schicht und gehe dann langsam immer tiefer, bis man sich überzeugt hat, dass wirklich kein Darm im Tumor vorhanden ist.

Bei unserem Kranken sind wir jedoch darüber nicht mehr in Zweifel, dass der Tumor ein Abszess sei, sondern wir sind nur schwankend in der Ansicht, ob dieser Abszess von einer Erkrankung der Wirbel herkomme. Ich habe Ihnen gesagt, dass ich diese Meinung hege. Es ist wahr, dass der Leistenkanal oder der untere Theil der vorderen Bauchwand gewöhnlich nicht der Ansammlungsort oder die Bahn für den sich abwärts von den Wirbeln ergiessenden Eiter bildet, sondern dass diese Flüssigkeit mehr unterhalb des Poupart'schen Bandes oder in der Lumbargegend, oder in dem grossen Ausschnitte des Sitzbeines zum

Vorschein zu kommen pflegt; indessen kann es geschehen, dass der Eiter, indem er unter der äusseren Seite des Poupart'schen Bandes zum Vorschein zu kommen strebt, in der dort sich ansetzenden Fascia ein Hinderniss findet und darum hinter derselben längs des Saamenstranges, wo er weniger Widerstand findet, sich seinen Weg sucht. Jedenfalls blieb uns die Sache lange zweifelhaft und wir konnten nichts Anderes thun, als den weitern Verlauf abzuwarten. Einstweilen suchten wir die Kräfte des Kranken zu heben und seinen Appetit und Schlaf zu verbessern, was uns auch zum Theil gelang. Am 15. Juni wurde jedoch der Abszess grösser und schmerzhafter, und da der Kranke etwas Schmerz in der Lumbargegend fühlte, wo man auch eine gewisse Fülle bemerkte, so öffneten wir sehr vorsichtig den Abszess; es trat ein dicklicher Eiter aus, dessen Menge jedoch nicht so bedeutend war, wie wir gedacht haben. Indessen wurde der Kranke dadurch sehr erleichtert und befindet sich in diesem Augenblicke so, dass wir hoffen dürfen, sehr bald die Diagnose näher begründen zu können. Ich werde auf diesen sehr interessanten Fall ein ander Mal bei einer anderen Gelegenheit wieder zurückkommen.

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant dem Sohne).

Mastdarmpolypen bei Kindern.

Im November vorigen Jahres befand sich in der genannten Klinik ein 4 Jahre altes Mädchen, welches seit 2 Monaten nach Aussage der Eltern Blut aus dem Mastdarme verlor, jedoch ohne dabei grosse Schmerzen zu empfinden; das Kind wurde deshalb nach der Anstalt gebracht. Wenn es auf den Stuhl gesetzt worden, um Leibesöffnung zu haben, so drängt es häufig, aber nicht immer, eine rothe Geschwulst hervor, welche, so wie der Koth abgegangen war, von selber oder unter geringen Anstrengungen wieder zurücktrat. Dieser Fall gab Hrn. Gu. zu folgendem Vortrage Anlass.

„Wenn uns, m. HH., ein Kind der Art zugesendet wird und die Angaben über dasselbe von wohl unterrichteten Personen herkommen, so können wir keinen Augenblick zweifeln, dass wir es entweder mit einem Vorfalle der Mastdarmschleimhaut oder

mit einem Mastdarmpolypen zu thun haben. An ersteren wird man jedoch weit eher denken als an letzteren, der verhältnissmässig selten vorkommt. Wir haben indess Gelegenheit gehabt, Mastdarmpolypen bei Kindern öfters zu sehen; wir haben uns überzeugt, dass dieselben, wenn auch nicht häufig, doch durchaus nicht so überaus selten sind, wie man annehmen dürfte, und wir müssen uns sehr wundern, dass in allen älteren und neueren Hand- und Lehrbüchern über Kinderkrankheiten dieser Produktionen nicht gedacht ist. Ja auch in den Zeitschriften finden wir nur selten Angaben hierüber; die zwei einzigen Fälle, die ich vor der bekannten Arbeit von Stoltz, welche im Jahre 1831 erschien, aufgefunden habe, befinden sich in deutschen Journalen: einer ist von Lange und befindet sich in den vermischten chirurgischen Schriften von Schmucker; die andere Mittheilung ist von Schneider in Fulda und befindet sich in Siebold's Journal Band VIII, 1828. Auf das, was seit 1831 über das hier in Rede stehende Uebel veröffentlicht worden, werde ich später zurückkommen; ich will zuvörderst über das sprechen, wozu mich meine eigene Erfahrung geführt hat."

„Im Allgemeinen ist der Anfang des Uebels nur mit sehr wenigen und sehr undeutlichen Symptomen begleitet, so dass es sehr leicht mit einer anderen Krankheit verwechselt werden kann. Die ersten Erscheinungen von einiger Bedeutung sind blutige oder mit Blut gemischte Darmausleerungen und ein häufiges Drängen zum Stuhle; daraus ergiebt sich allerdings nur erst ein Verdacht, aber nichts Konkretes in Bezug auf das Dasein eines Polypen. Später, wenn der Polyp einen grösseren Umfang erreicht hat, wird die Kothentleerung immer erschwerter; das Kind wird dabei zu immer grösseren Anstrengungen genöthigt und diese Anstrengungen führen endlich zum Austritt eines Tumors, wodurch erst das Uebel sich vollständig zu erkennen giebt. Man erblickt alsdann, während des Aktes der Kothentleerung einen röthlichen, glatten, einfachen, mehr oder minder grossen Tumor. Bei Erwachsenen erreicht dieser Tumor bisweilen den Umfang eines Hühnereies; bei Kindern jedoch wird er selten so gross. In den ersten Zeiten, wenn der Tumor noch klein und wenn sein Stiel noch kurz ist, tritt er leicht von selber, fast ohne alle Anstrengung zurück, oder es genügt ein Fingerdruck des kleinen Kranken dazu, um ihn zurückzubringen. Hat der Polyp eine gewisse Festigkeit erlangt, so haben wir mehrmals in dem entleerten Kothe, wenn derselbe eine festere Masse bildete, eine

Furche wahrgenommen, die offenbar von dem Eindruck herrührt, welchen die rundliche Kothmasse vom Polypen erleidet, und es kann also diese Furche gewissermaasen dazu beitragen, von dem Umfang des Polypen eine ungefähre Idee zu geben. Es kann auch dieser Umstand allenfalls zur Begründung der Diagnose dienen, wenn sie zweifelhaft ist. Bei Fissuren des Afters sind auch blutige Stuhlgänge und häufiges Drängen zu denselben vorhanden; aber die Kothmassen zeigen, wenn sie von festerer Beschaffenheit sind, keinen furchenartigen Eindruck, sondern mehr einen erhabenen Saum, welcher der Fissur entspricht. Das einzig sichere Zeichen bleibt jedoch das Sichtbarwerden des Tumors im After während der Kothentleerung. Gewöhnlich findet man bei Kindern den Polyp abgerundet, seitlich etwas abgeflacht und in seiner unteren oder äusseren Portion gewöhnlich auch voluminöser, als in seiner oberen inneren Portion oder derjenigen, die dem Darm entspricht; nach oben zu zeigt der Polyp einen etwas verengerten Stiel. — Ueber die Natur der Mastdarmpolypen bei Kindern, über ihre Entstehungs- und Bildungsweise sind die Autoren noch nicht einig mit einander. Einige halten sie für fibröszellige Strukturen und behaupten, dass sie sie immer nur wenig gefässreich und innerlich von einer weisslich-grauen Farbe gefunden haben. Andere halten sie für rein muköse Gebilde; so z. B. Herr Stoltz, dem wir interessante Untersuchungen über das hier in Rede stehende Uebel verdanken und der gerade in dieser Schleimhautstruktur die beste Erklärung für die Entstehung der Polypen findet. Seiner Ansicht nach kann der Vorfall des Mastdarms eine Ursache dieser Polypen sein; denn bei wiederholtem Vorfalle, meint er, könne es kommen, dass eine Portion der Schleimhaut von den Sphinkteren gefasst und eingekniffen werde und so den Keim oder die erste Anlage eines Polypen bilde, indem diese Schleimhautportion anschwillt, sich verdickt und sich endlich in einen Polypenstiel umwandelt. Es ist sehr möglich, dass diese Erklärung des Hrn. Stoltz in gewissen Fällen vollkommen richtig ist; aber die pathologische Anatomie dieser Tumoren, so unvollständig sie auch noch ist, beweist doch schon, dass nicht alle Mastdarmpolypen, selbst bei Kindern, auf diese Weise entstehen. Dazu kömmt noch, dass die Schleimpolypen sich oft auch auf solchen Stellen der Schleimhäute bilden, wo von einer Einklemmung als erstem Grunde ihrer Bildung gar nicht die Rede sein kann. Warum soll nun diejenige uns noch unbekannte Ursache, wodurch Schleimpolypen erzeugt werden, nicht

auch im Mastdarm ihre Geltung finden können? Zu bedenken ist ferner, dass die Einklemmung der Mastdarmschleimhaut durch die Sphinkteren sehr oft ganz andere Wirkungen, als die Bildung gestielter Tumoren hat und endlich kommen die Mastdarmpolypen im Verhältnisse zu der Häufigkeit der Mastdarmvorfälle viel zu selten vor, und es muss demnach noch etwas ganz anderes mitwirken, als die blosse Einklemmung einer Schleimhautfalte. Manchesmal sitzen übrigens auch die Mastdarmpolypen sehr hoch, bilden sich nur nach und nach und können bisweilen kaum mit den Fingern erreicht werden."

„Ziemlich oft trifft man Kinder an, welche beim Stuhlgange keinen Tumor hervordrängen und doch im Uebrigen alle Zeichen haben, die das Dasein von Polypen fast ausser Zweifel setzen. Ist der Grund hier in dem Umstande zu suchen, dass die Polypen so hoch oben sitzen, um selbst bei ziemlich verlängertem Stiele nicht bis in die Afteröffnung hinabreichen zu können? Wir haben die hier in Rede stehenden Polypen mehrmals genau untersucht, und wir fanden, dass sie meistens aus einer verlängerten Umhüllung der Mastdarmschleimhaut bestanden, in deren Innerem sich eine etwas schwammige blutige Textur befand. Gewöhnlich sitzen sie auf einem ebenfalls aus muköser Struktur bestehenden Stiel. Im Anfange vielleicht, im Augenblicke der Entwickelung mag der Polyp nur eine einfache, nicht gestielte Basis haben; nach und nach aber, in Folge stets wiederholter Bewegung in derselben Richtung, nämlich von oben nach unten durch das Hinabdrängen des Kothstoffes, wird der Polyp gezerrt und diese Zerrungen mögen dann wohl allein eine Verlängerung der Schleimhautportion, mittelst welcher der Tumor ansitzt, bewirken und zuletzt einen wirklichen Stiel daraus bilden. — Oft wird nach einiger Zeit der Tumor fungös, blutend und kann im ersten Augenblick für einen Hämorrhoidalknoten gehalten werden. Ist der Tumor nicht zum unteren Sphinkter herausgekommen, so reichen die übrigen Erscheinungen, nämlich das Austreten von Blut oder gar nur grosse Blutflecke im Hemde oder der Wäsche, nicht hin, die Diagnose zu begründen; man muss alsdann mit dem Finger in den Mastdarm eingehen und den Tumor zu erreichen und zu umschreiben suchen. Ist aber der Tumor vollkommen herausgetreten, so kann man ihn nicht mit Hämorrhoidalgeschwülsten verwechseln. Abgesehen davon, dass Hämorrhoidalknoten bei Kindern sehr selten sind, so verursachen sie doch sehr lebhafte und andauernde Schmerzen und sind sehr selten

gestielt. Die andern krankhaften Produktionen des Afters, als Rhagaden, Kondylome u. s. w., sind bei Kindern noch seltener, als Hämorrhoidalknoten und würden übrigens auch leicht von den Polypen zu unterscheiden sein. Endlich ist auch der Hämorrhoidalfluss stets mit einer Empfindung von Schwere im Kreuze und Damme, mit Unwohlsein und Verstimmung begleitet, was alles beim Mastdarmpolypen nicht der Fall ist. Will man behufs der Diagnose den Tumor vorgedrängt sehen und das Kind ist gerade nicht zur Kothausleerung geneigt, so kann man dasselbe durch Klystiere dazu veranlassen und glaubt man, dass das Kind das Gewächs nicht genug hervordrängt, so kann man ein etwas Bauchkneifen und Drängen bewirkendes Abführmittel reichen, z. B. eine kräftige Dosis Senna. Nicht nur muss man sich auf diese Weise vom Dasein des Polypen überzeugen, sondern man muss auch noch mit den Finger eingehen, um zu ermitteln, wie hoch oben über dem Sphinkter das Gebilde sich ansetzt und welche Dicke und Länge der Stiel hat."

„Obwohl in Betracht des Alters der Kranken, die wir hier im Auge haben, man annehmen darf, dass die Prognose dieses Uebels niemals eine ungünstige sei, so ist es doch nichtsdestoweniger wahr, dass die oft beträchtlichen Blutausflüsse, zu denen der Mastdarmpolyp Anlass geben kann, bisweilen das Leben wirklich gefährden können. Demnach muss man, hat man sich einmal vom Dasein des Polypen überzeugt, nicht zögern, ihn wegzuschaffen."

(Schluss folgt.)

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber den Keuchhusten, besonders über die Koschenill in Verbindung mit *Kali carbonicum*, sowie über die Wirkung des Tannins dagegen.

In den österreichischen medizinischen Jahrbüchern, Nov. 1846, beschreibt Hr. Prof. Matthias Aberle eine Keuchhu-

stenepidemie, welche im Juli 1844 in der Nähe von Salzburg begann, im Dezember in dieser Stadt selber sich zeigte, bis Ende Januar 1845 die grösste Intensität erreichte, bis gegen den Juni hin abnahm und endlich nach einem geringen Nachschub im August sich ganz verlor. Diese Epidemie zeigte durchaus nichts Besonderes, wodurch sie sich wesentlich von anderen Epidemieen unterschied. — Was die Ursachen der Keuchhustenepidemie betrifft, so hat sich Hr. A. auch hier wieder überzeugt, dass die Witterung ohne nachweisbaren Einfluss darauf ist. Allerdings ist eine nasskalte, neblige Witterung der Entstehung des Keuchhustens besonders günstig, aber oft kommt diese Witterung vor, ohne dass Keuchhusten entsteht. Hatte jedoch die Witterung keinen kausalen Einfluss, so hatte sie doch einen modifizirenden, da beim Vorherrschen trockner Kälte die Krankheit einen intensiveren und länger dauernden entzündlichen Charakter bekam, während Thauwetter oder der Uebergang in eine laue Temperatur mehr den Uebergang in das Krampfstadium begünstigten. Anhaltend milde Luft mit einer mehr gleichbleibenden Temperatur wirkt im Allgemeinen wohlthätig auf die Krankheit, und sobald die Witterung wieder regnigt und unbeständig wurde, wurde auch zugleich der Nachhusten stärker und hartnäckiger. — Hr. A. behandelte 69 Keuchhustenkranke und zwar 60 in der Stadt Salzburg selber; von diesen letzteren waren 27 Knaben und 33 Mädchen; die jüngsten Kinder waren 5—8 Wochen, die ältesten Kranken 27, 29 und 37 Jahre alt. Das erste oder katarrhalische Stadium dauerte bei 31 Kranken 7—10 Tage; bei 15 Kranken unter 7 Tagen, bei 8 Kranken 11—14 Tage, bei 5 Kranken über 14 Tage; bei 10 konnte die Dauer nicht genau ermittelt werden. Mit dem ersten keuchenden oder konvulsivischen Anfall beginnt das zweite Stadium, nämlich das spastische; wo aber dieses zweite Stadium wieder katarrhalisch wird, d. h. in das dritte Stadium übergeht, ist immer schwer auszumachen. Im Allgemeinen dauerte das zweite oder Krampfstadium von 9 Tagen bis zu 6 Wochen. — Die Kontagiosität des Keuchhustens hat sich durch Hrn. A. in dieser Epidemie auf mehrfache Weise deutlich erwiesen und er führt einige Data hiervon an. Er glaubt gefunden zu haben, dass die grösste Ansteckbarkeit meistens kurz vor oder bald nach dem Eintritte des konvulsivischen Stadiums vorhanden ist, dagegen in der Akme der Krankheit abnimmt und beim Nachlass derselben, [illegible] noch selten vorkommt.

„Diese Beobachtung", sagt Hr. A., „scheint zwar der Angabe einiger Schriftsteller zu widersprechen, welche behaupten, dass das Keuchhustenkontagium in der Höhe der Krankheit oder selbst in der Abnahme am kräftigsten und häufigsten erzeugt und ausgeschieden werde. Vielleicht ist der Grund dieses scheinbaren Widerspruchs in dem Umstande zu suchen, dass es bei der durch den epidemischen Einfluss erzeugten grossen Disposition nur eines noch wenig in- und extensiv entwickelten bedürfe, um die Krankheit bei den besonders dazu disponirten Geschwistern und anderen hervorzurufen."

Es ist freilich schwierig, wenn eine Epidemie herrschend ist, was doch beim Keuchhusten gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, die Ansteckung nachzuweisen, da man die Folgereihe der Fälle auch dem epidemischen Einflusse zuschreiben könnte; aber es schliesst bekanntlich das eine das andere nicht aus und es pflegen innerhalb vieler Epidemieen Fälle vorzukommen, welche die stattgehabte Ansteckung fast schlagend darthun. In Salzburg herrscht die löbliche Einrichtung, dass Kinder, die nur einen irgend etwas auffallenden Husten haben, sogleich von der Schule zurückgewiesen werden und es kann demnach dort nicht, wie leider bei uns hier, der Schulbesuch als Verbreitungsursache des Keuchhustens mit angesehen werden. — Da in neueren Zeiten viel über das Verhältniss des Keuchhustens zu den sogenannten Eruptionsfiebern gesprochen worden, so richtet Hr. A. auch auf diesen Punkt seine Forschung. Die Masern herrschten in Salzburg 1845 epidemisch, allein sie gingen der genannten Keuchhustenepidemie nicht unmittelbar voran, auch folgten sie nicht unmittelbar darauf, obwohl sich während der Dauer dieser Epidemie einzelne Masernfälle darboten. Nach den Masern aber folgte im Jahre 1845 eine bedeutende und lang andauernde Scharlachepidemie, als diese schwand, trat der Keuchhusten epidemisch hervor, und bald nachdem letztere vorüber war, trat (Ende September 1845) das Scharlach wieder auf und dauerte bis Anfangs Februar 1846.

Was die Behandlung des Keuchhustens betrifft, so hebt Hr. A. als ein wirksames und doch in jeder Beziehung unschädliches Mittel, das wenigstens nicht so nachtheilig ist, wie mancherlei Narkotika, die Koschenill in Verbindung mit *Kali carbonicum* hervor. Wachtl in Wien hat das Verdienst, dieses sogenannte englische Volksmittel (das aber beiläufig gesagt, gerade in England gegen den Keuchhusten fast gar nicht benutzt wird, Ref.) zuerst in Deutschland bekannt gemacht zu haben, und es

fanden sich seitdem mehrere Aerzte in Deutschland wie im Auslande, die dieses Mittel ganz besonders rühmen zu müssen glaubten. Hr. A. hat auch das Mittel als besonders erfolgreich erkannt. Er berichtet, dass sein Bruder, Kreiswundarzt zu Roveredo, im Frühling 1843 so vortreffliche Wirkung davon gesehen habe, dass dieses Mittel zuletzt unter dem Namen rothe Hustenmedizin fast volksthümlich zu werden anfing. Späterhin jedoch liessen sich Stimmen hören, die dem eben genannten Mittel diese grosse Wirksamkeit abstritten. So schrieb der vorerwähnte Bruder des Hrn. A. an ihn im Jahre 1843 folgende Worte: „Ein Spezifikum ist die Koschenill freilich nicht, aber in vielen Fällen bricht sie die Intensität des Krampfhustens, und dieser nimmt bald wieder einen katarrhalischen Charakter an; auf jeden Fall ist sie also ein anzuempfehlendes, einfaches und leicht zu nehmendes Mittel." Im Mai 1844 aber klangen seine Worte schon anders: „Auch heuer hatten wir den Keuchhusten an vielen Orten; der Erfolg der Behandlungsweise mit Koschenill war aber sehr verschieden und öfters zeigte sich in einer Familie, wo mehrere Kinder an dieser Krankheit litten, bei einigen ihr Nutzen sehr auffallend, während bei anderen gar keiner beobachtet wurde." Mehrere andere Aerzte haben seitdem sich auch über die geringe Wirksamkeit der Koschenill gegen den Keuchhusten ausgesprochen, und es ist also endlich dieses Mittel in die Kategorie aller übrigen bisher so gepriesenen Spezifika, die sich dann als unzuverlässig erwiesen, gerathen.

Das Verfahren des Hrn. A. gegen den Keuchhusten ist folgendes. Im ersten, dem katarrhalisch-entzündlichen Stadium, wurde der entzündliche Charakter und das Fieber hauptsächlich ins Auge gefasst und je nach Umständen Blutegel, Brechweinstein, Spiessglanzwein, milde Salze und dgl. angewendet. — Wurde der Kranke Hrn. A. zu Anfange des konvulsivischen Stadiums übergeben, so gab er erst ein Brechmittel und dann gleich darauf die Koschenill; letztere stets in Verbindung mit *Kali carbonicum*. In der ersten Zeit der Epidemie gab er es nach Wachtls Vorschrift, später nach der Vorschrift von Dieudonné (S. Journal für Kinderkrankheiten von Behrend und Hildebrand, Band III, Heft 1, S. 64.) Um den wahren Werth dieses Heilmittels zu erkennen, gab er es allein und zwar mehrere Wochen hinter einander, und er liess bei jedem Kranken eine Art Tabelle zurück, wohinein die Angehörigen die Zahl der Anfälle und ihre Heftigkeit während des Gebrauchs der Koschenill verzeichnen

mussten. In Bezug auf die Darreichung der Koschenill sind, wie Hr. A. darthut, einige Kautelen anzumerken. Wachtl's Formel ist bekanntlich:

℞ *Kali carbonic.* gr. xx,
Coccionellae gr. x,
Sacchar. alb. ℥j,
M. et solv. in Aq. font. calid. ℥vj.
DS. Dreimal täglich einen Kaffeelöffel voll.

Die Formel von Dieudonné ist:

℞ *Coccionellae* gr. x—xx,
Kali carbonic. gr. x—xv,
Aq. fervid. ℥iij,
Syrup flor. Aurant. ℥j.
MDS. Kindern unter 1 Jahr Anfangs alle 4, dann allmälig alle 2 Stunden einen Theelöffel voll, ältern gleich Anfangs so zu geben.

1) Der Zusatz des *Kali carbonicum* in gehöriger Quantität, wie sie hier angegeben ist, scheint von grösster Wichtigkeit zu sein. Hr. A. hat einmal zu wenig zugesetzt und ist sogleich von dem Mangel aller Wirkung überrascht worden. 2) Die Infusion der Koschenill und des kohlensauren Kali's mit heissem Wasser ist durchaus nothwendig; denn nur dann verbindet sich der wirksame Bestandtheil der Koschenill, nämlich das *Carminium* oder *Coccionellin*, das sich bekanntlich wie eine Säure verhält, mit dem Kali zu einem leicht löslichen Salze und bewirkt die schöne karminrothe Farbe der Mischung. 3) Die Pulverform ist durchaus verwerflich, zumal die im Handel befindliche Koschenill mit spiessglanzhaltigem Bleie verfälscht ist, das bei der heissen Infusion zu Boden fällt. 4) Man muss immer sehr kleine Dosen verordnen, da die Mischung leicht verdirbt; auch muss man das Glas wohl verschlossen halten und an einem kühlen Orte aufbewahren. Endlich 5) muss man für gute und ächte Koschenill sorgen und ja nicht die *Coccionella* oder Koschenille mit *Coccinella* oder dem Marienkäfer verwechseln, zumal da von letzterem, nämlich *Coccinella septempunctata* einstens eine Tinktur offizinell gewesen ist.

Unter solchen Vorsichtsmaassregeln gebraucht, hat sich Hrn. A. die Koschenill als ein äusserst schätzbares und treffliches Mittel gegen den Keuchhusten erwiesen und werden wir das Weitere noch berichten.

Milchartige Magnesiasolution als vortreffliches Abführmittel in der Kinderpraxis.

In Buchner's Repertorium Band II, Reihe B, 44, 1, finden wir eine Bemerkung über die *Magnesia usta*, welche, nach der Vorschrift des Dr. Mialhe bereitet, ein ausgezeichnetes Abführmittel giebt. Letzterer hat nämlich in seiner Abhandlung über Pharmakologie folgende Bereitungsweise angegeben: Es werden ʒij *Magnesia usta* fein gepulvert und mit ʒx Wasser in einem porzellanenen Gefässe zu einem gleichförmigen Brei angerührt, ans Feuer gesetzt und unter beständigem Umrühren bis zum Kochen erhitzt. Es entsteht eine dicke breiartige Masse, die vom Feuer entfernt, und zu der unter beständigem Umrühren ℥ß gepulverten Zuckers zugesetzt wird; durch diesen Zusatz wird die Mischung ganz dünnflüssig, indem sich fast auf ähnliche Weise, wie durch Verbindung von Kalk mit Zucker sogenannter Zuckerkalk entsteht, hier sich vermuthlich eine Art Zuckermagnesia bildet. Die Flüssigkeit wird dann durch ein dünnes Sieb geseiht und darauf noch allenfalls mit ℥ß Fenchelwasser oder Himbeerwasser gemischt. Die so erlangte Mischung hat ein milchiges Ansehen, Syrupskonsistenz und sehr wenig oder gar keinen Bodensatz; sie schmeckt so angenehm, dass auch die verwöhntesten Kinder sie gern nehmen. Es muss aber eine sehr gut bereitete und möglichst frisch ausgeglühte Magnesia genommen werden. Sollte im Glase die Masse zu dick werden, so kann man auch späterhin noch etwas Flüssigkeit hinzusetzen. Uebrigens ist es gut, nach dem Einnehmen die Kinder etwas Wasser nachnehmen zu lassen. Die Gabe ist verschieden; man kann je nach Umständen ℥j—℥ij und mehr reichen. Es ist besonders da sehr zu empfehlen: 1) wo man es mit verwöhnten Damen oder Kindern zu thun hat; 2) wo es darauf ankömmt, milde abzuführen, und 3) wo zu gleicher Zeit ein Säure tilgendes Mittel nothwendig ist.

Ueber *Laryngitis submucosa* oder Oedem der Glottis bei Kindern.

Das Oedem der Glottis, sagt Hr. Coley, entsteht bei Kindern vorzugsweise, so weit seine Erfahrung reicht, durch das zufällige oder spielend vorgenommene Einathmen von heissen

Wasserdämpfen aus Theekesseln oder Theetöpfen. Der Kranke verfällt alsbald in Dyspnoe, ist aphonisch und lässt bei jeder Einathmung ein leises Pfeifen hören; sein Antlitz drückt die grösste Angst aus; bisweilen ist das Kind unruhig, aufgeregt, bisweilen schlafsüchtig; die Haut ist eiskalt, besonders an den Extremitäten; allmälig wird die Athmung immer schwieriger, das Antlitz wird erst bleich, dann dunkelroth und das Kind stirbt in einem Zustande von Apoplexie. In der Leiche findet man den weichen Gaumen, den Zapfen und alle die der Stimmritze nahe liegenden Theile bleich, geschwollen und bisweilen gerunzelt oder gar mit Blasen besetzt. Gewöhnlich verläuft die Krankheit so schnell, dass die Entzündung selten Zeit hat, sich abwärts in die Luftröhre zu erstrecken. Jedoch findet man die Schleimhaut der Glottis bis ziemlich tief hinab angeschwollen, und macht man einen Einschnitt in dieselbe, so tritt etwas eitriges Serum aus. — Obwohl dieses *Oedema glottidis* bei Kindern, wie gesagt, vorzugsweise durch Einathmung heisser Wasserdämpfe oder allenfalls durch einen hastigen Schluck kochend heisser Flüssigkeit erzeugt wird, so ist es doch auch bisweilen die Folge von allgemeiner Wassersucht und tritt auch öfters zum letzten Stadium der Phthisis hinzu. — Was die Behandlung betrifft, so versteht sich von selber, dass sie so kräftig und eingreifend sein muss, wie es das Uebel selber ist. Gegen die durch heisse Flüssigkeiten bewirkte submuköse Laryngitis giebt Hr. C., wie schon Wallace gethan hat, einem 1—2 Jahr alten Kinde 2 Gran Kalomel halbstündlich, bis eine kräftige Wirkung eingetreten ist. Kommt man kurz nach dem Anfalle hinzu und ist das Kind kräftig und plethorisch, so kann man allenfalls einige Blutegel setzen; später aber nützen sie gar nichts, weil in Folge der gehinderten Athmung gewöhnlich schnell ein Kollapsus eintritt, der sich doch nicht aufhalten lässt. Marshall Hall empfiehlt Skarifikation der angeschwollenen Rachenschleimhaut, aber Hr. C. hat darüber keine Erfahrung, da es ihm bisher immer gelungen ist, durch schnelles Darreichen von Kalomel das Kind zu retten. Kommt man zu spät zu dem Kinde, so ist es gewöhnlich dem Tode verfallen, denn hat das Oedem die Glottis erreicht, so kann selbst der Luftröhrenschnitt nur eine kurze Zeit den Tod aufhalten.

Zur Behandlung des Keuchhustens.

Sobald man sich überzeugt hat, sagt Hr. Coley, dass Keuchhusten vorhanden ist, muss man den kleinen Kranken Tag

und Nacht im Zimmer halten und zwar bei einer Temperatur von 65° F. (etwa 14—15° R.); diese Temperatur muss in dem ganzen Raume obwalten, welchen das Kind auch bei Tage betritt, und stets unterhalten werden. Gut ist es, wenn das Kind zwei neben einander liegende, so erwärmte Zimmer hat, damit, wenn es das eine betreten hat, das andere abgeschlossen und gelüftet werden kann. Dann unterhalte man die Leibesöffnung regelmässig durch einige Gaben abführender Salze mit Senna. So verfahre man im ersten Stadium des Keuchhustens. — Während des zweiten Stadiums hat man eigentlich auch nichts weiter zu thun, als das Kind innerhalb der eben beschriebenen, stets gleichförmigen Temperatur zu halten; man wird finden, dass dadurch allein die Krankheit sehr abgekürzt und gemildert wird. Es ist ganz falsch, wenn einige Aerzte vorschreiben, dass Kinder, die am Keuchhusten leiden, viel in freie Luft geschickt werden müssen; ein solches Verfahren erzeugt die übelsten Komplikationen und macht die Krankheit sehr hartnäckig, wogegen die angegebene Regulirung der Temperatur, die man übrigens zu jeder Zeit der Krankheit anfangen kann, sogleich sehr vortheilhaft sich zeigt. Ist aber die Krankheit vernachlässigt worden, leidet das Kind an einem übelen purulenten Auswurf, so muss zu der genannten Regulirung der Temperatur noch ein inneres spezifisches Mittel gegeben werden, und zwar erweiset sich hier das schwefelsaure Zink zu $\frac{1}{2}$—1 Gran oder das schwefelsaure Kupfer zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran in 1 Unze Wasser aufgelöst mit $\frac{1}{2}$ Gran schwefelsauren Chinins, 3mal täglich gereicht, von grossem Nutzen. Diese metallischen Sulphate bewirken in Verbindung mit der erhöhten Temperatur sehr bald eine Verminderung der Sekretion und zugleich auch einen Nachlass des Hustens. Ich habe mich von der Wirksamkeit dieses Verfahrens vielfach überzeugt und man wird ganz gewiss damit zufrieden sein, vorausgesetzt, dass man die übrigen Komplikationen, die sich etwa einstellen, die aber wie gesagt dann sehr selten sind, wenn man die Vorsicht gebraucht, das Kind fortwährend in gleicher und etwas erhöhter Temperatur zu erhalten, richtig zu behandeln versteht.

Ueber Iritis bei Kindern, deren Ursache und Behandlung.

Im *Provincial medical and surgical Journal* befindet sich über den vorerwähnten Gegenstand ein des Auszugs werther Auf-

satz von dem bekannten Augenarzte Hrn. Walker in Manchester. Meistens, sagt Hr. W., ist die in der Kindheit vorkommende Iritis syphilitischen Ursprungs, und zwar entweder die Folge einer angeerbten (*intra uterum* erlangten) oder während des Säugens von der Amme auf das Kind übertragenen Syphilis. Indessen ist dieses nicht immer der Fall; bisweilen, obwohl selten, entsteht bei kleinen Kindern auch Iritis, ohne dass Syphilis mit ins Spiel getreten, und es ist auch nicht abzusehen, warum nicht eben so gut im kindlichen Alter Iritis aus denselben Ursachen entstehen sollte, wodurch sie bei Erwachsenen hervorgerufen wird. In einem der Fälle wenigstens, die Hr. W. gesehen, konnte gewiss von Syphilis nicht die Rede sein. — Die Diagnose ist nicht allemal so leicht, wie man denken könnte; in 2 der von Hrn. W. beobachteten Fälle wurde das Uebel vollständig verkannt, vielleicht schon deshalb, weil man bei Kindern gar nicht an Iritis zu denken gewohnt ist. Bei den Autoren über Augenheilkunde findet man nichts über Iritis bei Kindern. Freilich ist sie in diesem Alter nicht häufig, aber kommt doch wahrlich oft genug vor, um besondere Beachtung zu verdienen. Der Autor hat allein nicht weniger als 6 Fälle in den letzten paar Jahren aufnotirt.

Die Symptome der Iritis bei Kindern unterscheiden sich sehr von denen der Ophthalmie. Die Bindehaut ist nur wenig affizirt, so dass man selten eine schleimige oder eiterige Absonderung wahrnimmt. Die Sklerotika aber zeigt sich gewöhnlich entzündet und man bemerkt alsdann eine grosse Menge tief sitzender, roth durchschimmernder Gefässe; dabei Thränenträufeln und Photophobie. Am auffallendsten zeigen sich jedoch die Veränderungen der Iris in der Linsenkapsel; sie zeigt gewöhnlich eine auffallende Farbenveränderung, ihr Glanz ist wesentlich vermindert, ihre Bewegungen sind träge und fast ganz gehindert; die Pupille ist gewöhnlich sehr verengert und bisweilen auch verzerrt. Die krankhafte Thätigkeit erstreckt sich schnell auf die Linsenkapsel; es giebt sich dieses durch eine Trübung in der Pupille und darauf folgende Lymphablagerung kund; diese Lymphe wird bald organisirt und setzt sich fest an die Kapsel an. Die Gefahr der Erblindung ist abhängig von dem Grade der Trübung der Linsenkapsel oder der Verengerung der Pupille. Ist eins von beiden sehr bedeutend, so ist die Prognose sehr bedenklich, da man niemals wissen kann, wie weit sich das Uebel wieder beseitigen lässt. — Was die Behandlung der Iritis bei Kindern betrifft, so

besteht sie auch hier vorzugsweise in der Darreichung innerer Mittel und zwar solcher, welche den Organismus in hohem Grade zu affiziren im Stande sind. Meistens ist es von Nutzen, an die Schläfen, um die Augenbrauen und an die Nasenwurzel einige Blutegel zu setzen. Dann gebe man Purganzen, nach Umständen Nauseabunda und ganz besonders Merkurialien. Hr. W. giebt entweder das Kalomel oder das *Hydrargyrum cum Creta* in kleinen Dosen schnell hinter einander, bis der Organismus sich ergriffen zeigt. Zugleich wendet er Belladonna an, um der Verengerung der Pupille entgegen zu wirken.

Hr. W. erzählt 2 Fälle, welche das Gesagte erweisen. Im ersten Falle, welcher ein 7 Monate altes Kind betraf, konnte von Syphilis in der That keine Rede sein. Die Krankheit hatte 14 Tage vorher begonnen, ehe Hr. W. gerufen worden. Der erste Arzt konnte sich die Natur der Krankheit nicht klar machen; er hielt sie für einen beginnenden Fungus. Dem kräftigen, von Hrn. W. begonnenen Verfahren gelang es, noch Heilung zu bewirken. — Der zweite Fall betraf ein 6 Monate altes Kind. Das Auge ist seit 3 Wochen entzündet gewesen, und in der letzten Woche zeigte sich Trübung und Verzerrung der Pupille. Da das Kind auf der Stirne 6—7 kupferfarbige Flecke hatte, so konnte man an Syphilis sehr wohl denken. Auch hier hatte die angegebene Behandlung den besten Erfolg. Allmälig schwand die Trübung der Pupille und es stellte sich wieder etwas Beweglichkeit derselben ein.

Ueber chronischen Schnupfen oder Nasenkatarrh bei Kindern und dessen Behandlung.

Der sogenannte Stockschnupfen, sagt Hr. J. M. Coley (in seinem Werke *On Diseases of Children*, Lond. 1846, 8), ist bei Kindern durchaus nicht selten und keinesweges immer syphilitischen Ursprungs. Bekanntlich giebt sich die angeerbte Syphilis oder die sogenannte *Syphilis intra utrum concepta* sehr häufig durch Verstopftsein der Nase des neugebornen Kindes mit Schorfen oder dicken Borken kund, so dass das Kind gezwungen ist, mit offenem Munde zu athmen. Indessen haben solche Kinder auch noch andere Symptome, die die Syphilis bekunden, entweder Ausschläge oder Kondylome oder Ausflüsse, oder sie sind wenigstens kränklich, welk, runzelig. Dazu kommt noch, dass

dieser Zustand sich gewöhnlich bald nach der Geburt kund giebt, indem, wenn die Syphilis länger andauert und das Kind dabei älter wird, sie sich gewöhnlich nicht mehr durch Verstopfung der Nase charakterisirt, sondern durch Ausschläge, Exkoriationen, Rhagaden, u. s. w. — Der nicht-syphilitische Stockschnupfen aber, der hier gemeint ist, zeigt sich ohne alle verdächtige Nebenerscheinungen bei kräftigen, bis dahin ganz gesunden Kindern, sowohl bei älteren als bei jüngeren, und kann gewöhnlich als Wirkung einer bedeutenden Erkältung nachgewiesen werden. Die Symptome sind dieselben wie bei Erwachsenen: das Kind schnaufelt; die Nase ist bisweilen ganz trocken, bisweilen aber mit einem dicken, eiterähnlichen Schleime angefüllt; genau untersucht zeigt sich die Schleimhaut der Nase von dunkelrother Farbe mit daran festsitzendem Schleim oder Eiter. Das Kind kann nicht gut saugen, schläft mit offenem Munde und mit schnarchendem Geräusch, und wird dadurch oft selber im Schlafe gestört. Wird nichts dagegen gethan, so dauert das Uebel viele Monate, ja oft Jahre lang und kann zu vielen Nachtheilen führen. — Die Behandlung besteht nach Hrn. C. vorzüglich in Darreichung von Mitteln, um den Tonus der Schneider'schen Haut zu heben; er giebt folgende Mischung:

℞ *Cupri sulphurici* gr. iv,
Chinin. sulphuric. gr. vj,
Acidi sulphuric. dilut. gutt. x,
Aq. destillat. ℥iij.
MS. Zweimal täglich 1 Kinderlöffel voll.

Vermindert sich auf den Gebrauch dieses Mittels der Ausfluss nicht bald, so giebt Hr. C. das schwefelsaure Kupfer in steigender Dosis bis etwas Uebelkeit entsteht; alsdann wird die Wirkung deutlich hervortreten, wie folgender Fall erweist. Ein 6 Monate altes Kind hatte bald nach der Geburt, wie es scheint in Folge einer Erkältung, einen Schnupfen erlitten, der sich nicht wieder verlor, sondern sich zum Stockschnupfen gestaltete und mit stetem Ausflusse von eitrigem Schleime aus der Nase begleitet war; die Schneider'sche Haut erschien sehr geröthet und entzündet. Hr. C. verordnete dem Kinde 2mal täglich $\frac{1}{8}$ Gran schwefelsauren Kupfers mit 1 Gran schwefelsauren Chinins. Bereits 2 Tage später hatte der Ausfluss ganz aufgehört und es wurde deshalb die Arznei bald ausgesetzt; allein etwa 14 Tage darauf wurde das Kind von neuem erkältet und bekam dasselbe Uebel abermals; Hr. C. gab ihm nun das vorgenannte Mittel in

allmälig steigender Dosis, bis am 5ten Tage ein geringes Erbrechen entstand, worauf sich etwas Purgiren einstellte, aber das Nasenübel vollkommen dauernd geheilt war. Nach solcher Heilung muss man nur dafür sorgen, dass der Kopf, wenn die Luft kalt oder bewegt ist, gehörig bedeckt werde, bis sich die Schleimhaut wieder gewöhnt hat.

Man muss sich aber hüten, diese chronische Affektion der Nasenschleimhaut mit Ozaena zu verwechseln, welche bekanntlich in Ulzeration der Nasenknorpel oder Knochen besteht. Diese Ozaena, die sich durch ganz andere Symptome, namentlich durch Absonderung einer sehr stinkenden Jauche kund giebt, hat entweder in Skrophulosis oder in Syphilis ihren Grund. Gegen Syphilis ist der innere Gebrauch des Merkurs und des Jodkaliums das Hauptmittel. Ist aber Skrophulosis der Grund, so gebe man einen Tag um den andern ein Abführmittel aus Jalappe mit *Kali tartaricum* und dazwischen ebenfalls das Jodkalium. Zu gleicher Zeit wende man örtlich mittelst zusammengerollter Leinwand oder eines aus Scharpie bereiteten Pinsels entweder eine Höllensteinauflösung (5 Gran auf die Unze), oder eine Mischung von einer Drachme Myrrhentinktur mit 5 Drachmen Kalkwasser an.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

Société de Chirurgie zu Paris.

Tracheotomie unter besonderen Umständen wegen eines fremden Körpers in der Luftröhre.

Zu Hrn. Guersant wurde ein $2\frac{1}{2}$ Jahre altes Kind gebracht, dem vor 6 Stunden eine Bohne in die Luftröhre gelangt war; die Erstickungszufälle waren so bedeutend, dass er's für klug hielt, gleich zu operiren. In allen andern Fällen, wo er diese Operation gemacht hat, trat sogleich nach dem Einschnitt in die Luftröhre der fremde Körper zur Oeffnung heraus. Hier aber geschah es nicht und er war gezwungen, eine gekrümmte Zange in den linken Bronchus zu führen, wo er die Bohne ergriff und sie herausholte. Trotz der Anwendung vieler Reizmit-

tel stellte sich die Respiration nur langsam wieder ein, und um sie zu erleichtern, senkte man in die Wunde ein Röhrchen ein, wie beim Krup. Am folgenden Tage aber war die Athmung sehr schwach, besonders links, und das Kind starb 26 Stunden nach der Operation. — Hr. G. sagt, dass die Tracheotomié wegen fremder Körper in der Luftröhre unternommen, ein viel günstigeres Resultat zeigt, als die, welche man wegen Krup zu machen gezwungen ist. Er hat 40mal wegen der letzteren Krankheit die Operation gemacht und nur 4mal einen Erfolg gehabt. Dagegen machte er 4mal die Operation wegen fremder Körper und hatte 3 Erfolge. Auch bemerkt er, dass wenn der fremde Körper frei in der Luftröhre sich befindet, was aus dem Auf- und Niederrasseln des Körpers zugleich mit der Athmung, nämlich aus einem Geräusche, welches einem gedämpften Schellengeläute gleicht, geschlossen werden kann, so kann man die Operation ohne Nachtheil verschieben; in den drei glücklichen Fällen, die er aufgezeichnet hat, fand die Operation in einem am 5ten Tage, in dem zweiten am 7ten und im dritten am 16ten Tage Statt. Sitzt aber im Gegentheil der fremde Körper fest in den Bronchien, was aus der Abwesenheit allen Geräusches sich ergiebt, so muss man die Operation beeilen. — Hr. Monod zitirt einen Fall, der mit diesem einige Aehnlichkeit hat. Nachdem er an einem 18 Monate alten Kinde wegen eines fremden Körpers die Tracheotomie, mit der er lange zögerte, weil er kein Geräusch vernahm, gemacht hatte, zeigte sich kein fremder Körper an der äusseren Wunde, und da die Erstickungszufälle sehr androhend waren und es ihm aller Anstrengungen ungeachtet nicht gelang, den fremden Körper aus dem Bronchus, in dem er fest zu haften schien, loszumachen, so entfernte er sich einige Minuten, um eine Oesophaguszange zu holen; als er zurückkam, war das Kind todt. Bei der Leichenuntersuchung fand man den fremden Körper, eine Bohne, quer wie auf einem Sattel zwischen den Bronchien sitzend. — Hr. Maisonneuve hat die Tracheotomie wegen eines kleinen Pflaumensteins gemacht, der in die Luftröhre gerathen war; erst am Tage nach der Operation war der Stein zur Wunde herausgekommen.

Hr. Guersant macht darauf aufmerksam, dass man niemals die Vorsicht unterlassen darf, sich mit einer passenden Zange zu versorgen, wenn man die Tracheotomie wegen eines fremden Körpers oder wegen Krup unternehmen will. Er giebt auch bei letzterer Krankheit zum Wegschaffen der falschen Hautbildungen

der Zange vor den Schwämmen den Vorzug, welche letztere den Nachtheil haben, die pseudomembranösen Gebilde leicht zurückzustossen.

Resektion eines fehlerhaften Kallus bei einem Kinde.

Frakturen bei Kindern sind gar nicht selten und da diese viel schwerer ruhig zu erhalten sind, als Erwachsene, so kommen bei ihnen Verunstaltungen in Folge abnormer Verwachsung der Bruchenden auch häufiger vor, als bei diesen. Besonders ist dieses bei Brüchen der untern Extremitäten der Fall. Bisweilen ist die dadurch entstandene Deformität so bedeutend, dass Alles angewendet werden muss, um sie zu beseitigen, weil das Kind sonst das ganze Leben hindurch ein Krüppel bleibt. Es ist, sagt Hr. Josse, in dieser Gesellschaft schon von einem interessanten Fall der Art die Rede gewesen (s. dieses Journal voriges Heft S. 151); die Diskussion darüber war sehr ernst und die Meinungen waren verschieden. Ich stelle Ihnen jetzt, m. H., ein 9 Jahre altes Kind vor, an dem ich die Resektion des fehlerhaften Kallus mit grossem Erfolge gemacht habe. Das Kind hatte in seinem dritten Jahre eine Fraktur des Unterschenkels erlitten und die Verwachsung war mit solcher Deformität geschehen, dass der Fuss vollständig nach hinten gedreht war und nur mit den Spitzen der Zehen den Boden berührte; wenn das Kind stand, so kam es fast mit dem Ende des obern Fragments auf den Boden; die Haut über diesem Ende war verändert. Ich durchschnitt die Tibia und die Fibula, nahm von ersterer 2 Zoll, von letzterer $1\frac{1}{2}$ Zoll weg, richtete das Glied gerade und sorgte für vollkommene Unbequemlichkeit, bis die Konsolidation geschehen war. Es dauerte 6 Monate, ehe diese vollendet war und erst nach Abgang einiger exfoliirter Portionen der Tibia ging sie schneller von statten. Die unmittelbaren Folgen der Operation zeigten sich durchaus nicht von grosser Gefährlichkeit; es waren nur einige Nervenzufälle eingetreten, die leicht beseitigt wurden. Während der Operation konnte man sich leicht überzeugen, dass der Kallus wirklich ein knochiger, dass der Markkanal am Bruchorte obliterirt, dass die kompakte Textur der beiden Knochen poröser als gewöhnlich und dass die spongiöse Textur verschwunden war. — Sie sehen jetzt das Kind; es geht ganz gut; das Bein ist

gerade, aber gegen das andere um 2 Zoll kürzer, was jedoch durch einen angemessen erhöheten Stiefel ersetzt wird.

In einer späteren Sitzung giebt Hr. Malgaigne Auskunft über die Operation, welche er an dem ihm von Hrn. Guersant übergebenen Knaben mit der schlecht geheilten Fraktur des Unterschenkels vorgenommen, worüber früher eine grosse Debatte stattgefunden hatte (s. dieses Journal, voriges Heft, S. 151). So wie wir mitgetheilt haben, hat Hr. G. in dem Glauben, dass der fehlerhafte Kallus kein knochiger sei, dass die Bruchstücke gegen einander Beweglichkeit zeigen, dass vielleicht gar keine Verwachsung stattgefunden, die Achillessehne durchschnitten und versucht, den schief verwachsenen Unterschenkel gerade zu richten. Allein die Durchschneidung der genannten Sehne half nichts und Hr. G. hielt es für zu gewagt, eine Resektion des Kallus vorzunehmen oder eine künstliche Durchbrechung der fehlerhaft geheilten Fraktur zu veranstalten. Hr. Malgaigne aber erklärte sich zu einer Operation bereit und übernahm deshalb den Knaben. Zuerst durchkniff er mit der Liston'schen Zange die *Fibula*, machte nach Ausschneidung einer kleinen Portion auf den winkligen Vorsprung der Tibia einen elliptischen Einschnitt, welcher sich eben so weit hinauf auf das obere als hinab auf das untere Fragment erstreckte. Nachdem so die Weichtheile durchschnitten waren, wollte er die Kante des knochigen Winkels fortnehmen und hinten die Tibia etwa 2 Linien dick stehen lassen, um sie nachher zu zerbrechen und dann das Bein gerade zu richten; allein er fand eine beträchtliche Hypertrophie der Knochen, dessen Querdurchmesser bedeutend vergrössert war. Die Resektion der Kante des Winkels war also nicht ausreichend, da auch die Bucht des Winkels fast ganz mit Knochenmasse ausgefüllt war. Er war also gezwungen, noch eine grössere Portion von Knochen wegzunehmen, und als dieses geschehen war, ergab sich, dass der Knochen an der Stelle nicht blos hypertrophisch war, sondern einen Zustand von Eburnation zeigte. Es gelang daher immer noch nicht, das Glied gerade zu richten, und erst nach einer abermaligen Aussägung einer rundlichen Knochenportion, womit man bis in die innere Parthie des Markkanals gelangte, welcher am Bruchorte sich obliterirt zeigte, erreichte man endlich den Zweck. In der Absicht, etwas von der Dicke des Knochens oder wenigstens das hintere Periost ganz zu erhalten, hatte sich Hr. M. für diese wiederholten Ausschnitte einer Säge mit geradem Blatte bedient. Das Kind, welches die Operation gut

ertragen hatte, wurde ins Bette gebracht und man schritt zum Verbande. Die beiden Bruchstücke der Fibula ritten auf einander, die der Tibia standen gegen einander, aber da das obere Bruchstück stets nach oben zu weichen strebte, so legte Hr. M. eine Druckschraube an, um es in seiner Stelle zu erhalten. Am folgenden Tage ersetzte man diese Schraube mittelst eines kleinen, von Hrn. Chariere angefertigten Apparats, welcher zu gleicher Zeit die beiden Fragmente stützte. Die beiden ersten Tage nach der Operation vergingen ganz gut. Am dritten Tage sah man auf der Wunde einige bläuliche Flecke, welche man mit China einpuderte; aber darauf zeigte sich eine beträchtliche Anschwellung in der ganzen Ausdehnung der Wunde und bald war es unzweifelhaft, dass der Hospitalbrand die Wunde befallen hatte. Man wendete Zitronensaft, salpetersaures Quecksilberoxydul an, aber es war Alles vergeblich; die Krankheit nahm ihren weitern Verlauf. Eines Tages während des Verbandes trat eine Ohnmacht ein, die sich am folgenden Tage wiederholte und die an ein bösartiges Wechselfieber glauben liess, weshalb man dem kleinen Kranken schwefelsaures Chinin gab. Das Kind starb. In der Leiche fand man weiter nichts, als eine einfache Pleuritis und in der rechten Herzhälfte eine grosse Menge schwarzen Blutes, sonst aber keine Spur einer Eiterresorption. Hr. M. leitet diesen üblen Ausgang davon her, dass zwischen seiner Abtheilung im Hospital und der des Hrn. Jobert, wo der Hospitalbrand herrschte, ein fortwährender Verkehr stattfand; es zeigte sich in der That auch späterhin bei vielen anderen Operationen der Hospitalbrand.

Angeborne Atresie des Afters, Bildung eines neuen Afters.

Während der ersten Woche des November wurde zu Herrn Guersant ein 3 Tage altes Kind gebracht, welches seit seiner Geburt an Erbrechen litt und Kindspech ausbrach, aber noch niemals durch den Mastdarm entleert hatte. Es war eine Afteröffnung vorhanden, aber sie führte nur etwa $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Zoll tief und endigte dann blind. Hr. G. machte mit einem dicken Troikar eine Inzision, worauf Kindspech austrat; dann ersetzte er das silberne Röhrchen mit einem Kautschuckröhrchen, welches die Ausleerung erleichterte. Etwa 3 Tage nach der Operation gelangte man sehr leicht mit dem kleinen Finger durch die in den

Blindsack gemachte Oeffnung hindurch und man hielt nun das Einlegen des Röhrchens nicht mehr für nöthig. Am folgenden Tage aber fand die Hebamme die Oeffnung wieder sehr verengert und man schob deshalb etwas Pressschwamm ein. Dieser blieb 3 Stunden in seiner Stelle und als man ihn herauszog, war er mit Blut befleckt. Am folgenden Tage hatte der kleine Kranke, wie es schien, heftige Schmerzen und man glaubte einen Blutegel ansetzen zu müssen, aber der Tod wurde dadurch nicht aufgehalten. Hr. G. hat diese Operation zweimal mit Erfolg gemacht; in beiden Fällen geschah es gleich am Tage nach der Geburt; hier geschah es erst am dritten Tage und er fragt, ob die Anwesenden nicht glauben, dass dieser Verzug schon sehr viel ausmacht? — Hr. Malgaigne ist der Ansicht, dass die im Allgemeinen geringen Erfolge, welche die Operation der Afterbildung bei den mit Atresie gebornen Kindern darbietet, darauf beruhen, dass man viel zu lange wartet und dass die Kinder schon erschöpft sind, wenn man sich zur Operation entscheidet. In den wenigen Fällen, in denen man gleich nach der Geburt operirt hat, ist der Erfolg auch fast immer ein günstiger gewesen, wenn nicht etwa die Verschliessung gar zu hoch ging oder auf besondere Weise komplizirt war.

VI. *Korrespondenzen.*

Krankheitszustand in Wien; Syphilis bei Kindern; Aether-Inhalation bei einem Kinde behufs der Ausrottung eines kranken Nagels. — Aus einem Briefe des Hrn. Dr. Mauthner (v. 12. Febr.).

. . . . „Wir haben hier, wie überall, viel Noth und Jammer unter den Armen; im Gefolge desselben erscheinen häufige Erkrankungen am Typhus mit septischem Charakter. — Ein merkwürdiger Fall von Noma kam mir ganz kürzlich vor. Ein 5jähriger Knabe, von starker Konstitution; vor 3 Monaten lag er im Spitale mit *Maculis syphiliticis*; gleichzeitig befand sich seine 9jährige Schwester in der Anstalt mit Kondylomen und Blennorrhoe, welche sie durch Misshandlung der Genitalien (Koitus konnte es

nicht genannt werden) von einem rohen Burschen bekommen hatte. Beide Kinder wurden mit Merkur behandelt und geheilt entlassen. Ich muss jedoch bemerken, dass der Knabe lange Zeit kleine Gaben Kalomel nahm, ehe eine Wirkung auf das Hautübel bemerkt wurde; dieses verschwand, ohne dass der genommene Merkur Salivation oder sonst irgend eine Wirkung im Körper hervorgebracht hätte. — Seit der Entlassung aus dem Spitale lebte das Kind unter den dürftigsten Verhältnissen. — Das Noma befand sich auf der rechten Wange, welche im Umfange einer Handfläche schwarz und durchfressen war, als das Kind starb. — Es fand sich nebst Tuberkulose der Lungen in der Schleimhaut des Kolon bis zum Rektum eine medullar-sarkomatöse Entartung, also krebsige Metamorphose. Sollte diese aus der ternären Verbindung der Tuberkulose, Syphilis und Hydrargyrose hervorgegangen sein?"

„Die Aether-Inhalation habe ich am 1. Februar bei einem 10jährigen Knaben angewendet, welcher schon seit vielen Monaten an einem Geschwür der Nagelwurzel der rechten grossen Zehe gelitten hat. Die Ausschneidung der Nagelwurzel, bekanntlich eine sehr schmerzhafte Operation, machte ich in einer Minute; das Kind war in diesem Zeittheilchen von Aether exaltirt, hielt den Fuss aber ganz ruhig, und erklärte auch danach, dass es von der ganzen Operation nichts gespürt habe. Noch ohngefähr 2 Minuten dauerte die Exaltation, aber zuletzt schon mit Bewusstsein. — Ich liess ihn aus einer einfachen, mit einem Hahne versehenen Rindsblase bei fest geschlossener Nase durch den Mund inhaliren, und habe mich bereits in einem anderen Falle von der Brauchbarkeit dieses einfachen Apparates überzeugt. ...."

Aetherberauschung, deren Anwendung in der Kinderpraxis. — Aus einem Briefe des Hrn. Dr. Gerhard in Paris.

. . . . „Komme ich nun auf die wissenschaftlichen Vorgänge in der Pariser medizinischen Welt, so ist das Neueste, das ich Ihnen mitzutheilen habe, die ätherische Begeisterung, welche die Akademieen, alle medizinischen Gesellschaften, alle Hospitäler und alle Aerzte, die ein Messer anzurühren Lust haben, befallen hat. Aether, Aether, Aether — eine neue Aera ist angebrochen für den blutigsten Theil der Chirurgie!

Sie sehen, die Chirurgie steigt höher und benimmt sich vornehmer, als die Medizin, denn bei dieser war es vor noch gar nicht langer Zeit nicht Aether, sondern Wasser, Wasser, Wasser, bald als Hahnemann'sche unendliche Verdünnung, bald als Priessnitz'sche Bäder, Umschläge und Duschen, welche eine totale Revolution alles Hergebrachten zu bewirken drohete. Wird dort der Aether verdampfen, wie hier allmälig das Wasser zerrann? Der gewaltige Enthusiasmus, von dem Alles für den Aether hier ergriffen ist, Jung und Alt, ist gar zu verdächtig. Glauben Sie wohl, dass einige Pariser Spekulanten schon auf die Idee gekommen sind, grosse Aetherinhalations-Apparate sich anzuschaffen und an die Thüre einen Zettel anzuschlagen, worauf steht, dass man sich für 1—2 Sous durch einige Athemzüge in einen angenehmen Aetherrausch versetzen kann? — Ob Scherz, ob Ernst, — wahrlich ich sah in einer Strasse einen solchen Anschlag mit grossmächtigen Buchstaben! Einer meiner Freunde hatte eine Anzahl Bekannte zu einer abendlichen Aetherparthie eingeladen; statt des Weines soll der Aetherinhalationsapparat herumgereicht werden, bis Alle in einen angenehmen Rausch versetzt sind. Gewiss wird es bald Aetherinhalationsbuden geben, wie es Cafés, Weinstuben, Bierstuben und Schnapsläden giebt."

„Hr. Malgaigne begann den Lärm; er brachte den Gegenstand zuerst in der Akademie der Medizin in Anregung. Ein Zahnarzt in Nordamerika, Hr. Morton, hatte bemerkt, dass die Einathmung von Schwefelätherdämpfen unempfindlich gegen den Schmerz mache, und er benutzte es, um einem Menschen in dieser künstlich bewirkten Unempfindlichkeit einen Zahn auszuziehen. Hr. Dr. Jackson wendete dieses Mittel an, um während dieses Berauschens, denn anders kann man die Wirkung nicht bezeichnen, einige kleine Operationen vorzunehmen. Als darauf auch der bekannte Chirurg J. C. Warren in 6 Fällen dieses Mittels sich bediente, um die Kranken gegen den Schmerz der Operation unempfindlich zu machen und den trefflichen Erfolg nicht genug rühmen konnte, wurde die Sache immer ruchbarer. Durch einen Brief des Hrn. John Ware aus Boston vom 29. November 1846, wurde dem Hrn. Prof. Liston in London davon Anzeige gemacht, der sogleich Proben damit vornahm und seitdem, wie es heisst, so eingenommen dafür ist, dass er die Aetherberauschung als ein unerlässliches, nothwendiges Präambulans bei jeder Operation betrachtet. Die HH. Velpeau, Chevallier, Malgaigne, Roux, Lisfranc, Blandin und alle die

wegen der Schärfe ihres Messers berühmten Herren operiren in diesen Tagen nur äther-berauschte Kranke. Was Sie und die Leser Ihres Journals aber besonders interessiren wird, ist, dass auch Hr. Guersant im Kinderhospital bereits damit Versuche gemacht, sich aber noch sehr *caute* darüber geäussert hat. Die von ihm erlangten Resultate machten ihm übrigens die Sache sehr zweifelhaft. Ein 12jähriges skrophulöses Mädchen, dem der Zeigefinger wegen eines begränzten Brandes amputirt worden ist, und ein eben so altes Mädchen, das eine schlechte Konstitution hatte und wegen einer sehr hoch hinaufgehenden Afterfistel der Operation unterworfen wurde, waren die Subjekte dieser Prüfung. Hr. Guersant zeigte sich mit dem Erfolge nicht ganz zufrieden und erschien übrigens nicht so enthusiasmirt, wie viele Andere. Die letztgenannte Kranke war in Folge der Aetherberauschung in einen Torpor verfallen, aus dem sie nur mit Mühe herausgebracht werden konnte. Was Hr. G. besonders fürchtet, ist der möglich nachtheilige Einfluss der Aetherberauschung auf die Reaktion des Organismus nach der Operation, nämlich auf das Wundfieber, was noch zu ermitteln sein wird."

„Viel Noth und Elend auch hier in Paris! Wie ich höre, soll jetzt der Typhus unter den Kindern der niedern Klassen häufig sein........"

VII. Miszellen und Notizen.

Ursachen der grossen Sterblichkeit unter den Kindern. Aus einem übersichtlich zurammengestellten Berichte über London (*London medical Gazette* Januar 1847, S. 82) ergiebt sich Folgendes: 1) Während des Jahres 1838, als die Variole weniger Kinder dahinraffte, waren Scharlach und Masern verhältnissmässig sehr milde. Fast dasselbe Verhältniss zeigte sich in den Jahren 1840 und 1841, aber im Jahre 1842, als die Variole nur halb so tödtlich sich erwies als im Jahre 1838, war die Zahl der Todesfälle in Folge von Masern bedeutend grösser und die Zahl der Todesfälle in Folge von Scharlach betrug beinahe das Doppelte. Lässt sich daraus auf eine Verwandtschaft oder auf eine Wechselwirkung zwischen Variole, Masern und Scharlach schliessen? 2) Was die Tödtlichkeit der Krankheiten der Kinder überhaupt betrifft, so sind sie in folgende Reihe zu bringen: Pneumonie, Krämpfe, Scharlach, Hydrokephalus. 3) Die bei weitem grössere Anzahl von Kindern unter 1 Jahr alt wurde durch Pneumonie dahingerafft, während bei Kindern über 1 Jahr alt die Krämpfe und dann das Scharlach sich tödtlicher erwiesen, als die Pneumonie. 4) Ueber das 5te Jahr hinaus zeigten sich Masern und Keuchhusten weniger tödtlich als bei jüngern Kindern.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, APRIL 1847. [HEFT 4.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Zur *Chorea electrica*, von Dr. Jul. Ziegler in Peitz.

In der Mitte des Monats Januar machte der 16 Monate alte A. M. einen leichten Anfall der damals unter den Kindern herrschenden Grippe durch, von dem er sich schnell erholte; ich hatte den Knaben seit seinem vierten Monat, in dem er in Folge einer fast 10 Monate alten Ammenmilch von ausgebreiteten Schwämmchen befallen wurde, beobachtet; die vortreffliche Pflege der durch den an Krämpfen, wie die Aeltern sagten, erfolgten Tod des ersten 15 Monate alten Kindes sehr besorgt gemachten Mutter machte den Fehler der alten Ammenmilch bald wieder gut; mit Ausnahme unbedeutender Indigestionszufälle blieb der Knabe bis zu obiger Zeit von Krankheiten verschont; er bekam im fünften Vierteljahr unter leichten katarrhalischen Zufällen 5 Zähne und war ein für sein Alter nicht schlecht entwickeltes Kind; das Zahngeschäft schwieg augenblicklich.

In der Nacht vom 25. zum 26. Januar will die Mutter erhöhte Wärme an dem übrigens nicht unruhig schlafenden Kinde bemerkt haben, sagt aber mit Bestimmtheit aus, dass sie am folgenden Morgen Anlass zu einem heftigen Schreck desselben gegeben habe; da es jedoch den ganzen Vormittag über sich ungestört mit seinem Spielzeug beschäftigte und das vorgesetzte Essen nicht unberührt liess, so machte ich um 1 Uhr, wo ich den, kein einziges, irgend verdächtiges Krankheitssymptom darbietenden, muntern Knaben sah, mehr zur Beruhigung der Mutter eine leichte Verordnung. — Nach einer Stunde jedoch, ehe von dieser Gebrauch gemacht war, wurde ich wieder gerufen und erfuhr nun,

dass das Kind vor fünf Minuten angefangen habe, mit den Fingern zu zucken; während ich noch mit den Aeltern sprach, verbreiteten sich diese Zuckungen und nach kaum einer halben Stunde erstreckten sie sich über beide Arme, die rechte Hälfte des Gesichts, beide Augen und endlich auch die Beine. Charakteristisch war der vollständige Rhythmus der Schläge, deren 60 in der Minute erfolgten, und die jedesmal die beiden Arme nach innen drehten, nicht flektirten, und den Mund und beide Augen nach der rechten Seite zogen; namentlich letztere erinnerten lebhaft an eine elektrische Entladung; dieselben kehrten nach jedem Schlage in ruhiger Bewegung in die gerade Stellung zurück. Am heftigsten waren die Zuckungen eine Stunde nach ihrem Eintritt. Beobachtete man das Kind in den freien Augenblicken, so konnte man es nur für ungewöhnlich erschöpft halten; der Kopf behielt die einmal ihm gegebene Lage ruhig inne, das Athmen schien ungehindert von statten zu gehen, und wenn auch weder die Augen, deren Pupillen gewöhnlich, noch die Ohren einen Eindruck zu perzipiren schienen, so fehlten doch andere Zeichen des aufgehobenen Bewusstseins durchaus: das Kind schluckte den ersten Löffel der verordneten Medizin hinunter und will der Vater während meiner halbstündigen nothwendigen Abwesenheit, einmal ein untrügerisches, darin bestehendes Zeichen des Bewusstseins bemerkt haben, dass der Knabe sich umgesehen und auf einen Zuruf gehört haben solle. Freilich erfolgte eine halbe Stunde nach Eintritt der Zuckungen ein unwillkührlicher Kothabgang, doch liess dieser sich vollkommen aus der Angst des Kindes herleiten und rechtfertigen; dies schlug weder die Däume ein, noch bohrte es mit dem Kopfe in die Kissen, beides überhaupt unzuverlässige Zeichen, oder veränderte die eingenommene Lage; man konnte Kopf und Körper ungehindert bewegen, das Kind schien nur gänzlich erschlafft zu sein; ausser den rhythmischen Zuckungen trat nicht die geringste Verzerrung der Gesichtszüge ein.

Nach einer Stunde, als sie ihre grösste Ausdehnung erlangt hatten, liessen die Zuckungen nach und hörten in der umgekehrten Reihefolge auf; das Kind lag ruhig, höchst ermattet, mit fast geschlossenen Augenlidern; längere Zeit hindurch waren jedoch die Augen geöffnet und blinzelten natürlich. Ich fing an für das schon aufgegebene Kind wieder zu hoffen, als nach einer Viertelstunde die obige Szene sich wiederholte; mit dem diesmaligen Nachlass waren die Augen in ihre Höhlen zurückgesunken, ihre

Lider dunkelblau geworden, die Iris nach oben gewandt, der Athem röchelnd, und in der fünften Stunde erfolgte der Tod.

Es ist wohl klar, dass es an haltbaren Momenten für anzunehmende Eklampsie durchaus fehlte; ich dachte in der That auch nur einen Augenblick daran, obwohl ich noch nicht das Uebel beim rechten Namen zu nennen wusste.

Was die ätiologischen Momente betrifft, so lag weder ein Reiz im *Tractus intestinorum* vor, denn selbst der entzündliche oder sogenannte Zahnreiz kann hier keine haltbare Anwendung finden, noch war von irgend einer schleichenden Krankheit des Gehirns die Rede gewesen; will man die in der vorhergehenden Nacht am Unterleib erhöhte Wärme als ein verdächtiges Moment supponiren, so widerspricht dem die am letzten Morgen erfolgte regelmässige Stuhlentleerung und die normale Digestion; und wenn der erlittene Schreck eine Ursache abgeben soll, warum traten die Zuckungen dann erst Nachmittag ein? In Bezug auf die Therapie sah ich nur die grosse Gefahr des Zustandes und griff, da dieser Lähmung befürchten liess, sofort zum Moschus, den ich in Emulsion so verordnete, dass Patient stündlich $1\frac{1}{4}$ Gran erhielt; um eine kräftige Ableitung nach der Haut zu erzielen, rieb ich, nachdem das Kind 5 Minuten in einem warmen Bade gewesen, die ganze Wirbelsäule mit Senfspiritus stark ein und wickelte es dann in eine zur Hand liegende Watte ein. Die Haut wurde warm und zerfloss nach einer halben Stunde in Schweiss; die Zuckungen liessen nach und es trat die oben bezeichnete Ruhe ein; im zweiten Anfall erhielt Patient nur noch einmal von der Verordnung.

Mit dem Schweiss erhöhte sich jedoch die Temperatur der Haut, sie stieg bis ins Unerträgliche; der Puls, von vorne herein beschleunigt, wurde schlechter u. s. w.

Soll ich noch ein Wort über die Therapie dieses Leidens im Allgemeinen hinzufügen, so scheint mir in einem wirklich so akuten Falle wenig Heil überhaupt von den innern Mitteln zu erwarten zu sein; vielleicht würden schnellziehende Blasenpflaster und die kräftigsten Hautreizmittel das Meiste noch thun. Wirkte in unserem Falle wirklich der M o s c h u s günstig, so würde dieser Erfolg in nicht so rapid verlaufenden Fällen für die Anwendung der Valeriana und Arnika sprechen.

Ueber die eigentliche oder einfache Entzündung der Hirnhäute *(Meningitis simplex, genuina)* der Kinder, von Dr. Rilliet de Génève in Paris*).

I. Allgemeine Betrachtungen, Definition.

Eine grosse Anzahl von Aerzten bedienen sich noch immer des Ausdrucks *Hydrocephalus acutus* oder *Meningitis tuberculosa* für alle akuten Gehirnkrankheiten des kindlichen Alters; indessen ist dieser Irrthum, den man noch vielen der neuesten Schriftsteller vorwerfen kann, doch schon von denen als ein solcher erkannt, welche sich mit Untersuchungen des Gegenstandes genauer befasst haben. Nicht in den Werken der Alten und auch nicht in denen der Aerzte der letzten Jahrhunderte, findet man die Elemente zur wissenschaftlichen Erledigung der Frage, die uns hier beschäftigt. Hippocrates, Galen, Celsus, Rhazes haben über diesen Gegenstand nicht mehr und nicht weniger, als etwa Willis, Harris, Hoffmann, Stoll, Cullen und Andere. Erst unter den Pathologen des letzten Jahrhunderts und denen, die im Anfange und Verlaufe des gegenwärtigen geschrieben haben, giebt es Einige, die versuchten, zwischen den Krankheiten, die man noch leider heutigen Tages zusammenzuwerfen geneigt ist, zu unterscheiden. So hat Hopfengärtner die Meningitis vom *Hydrocephalus acutus* zu trennen gesucht, und die Charaktere, welche er der ersteren zuschreibt, bezeugen deutlich, dass er unsere genuine Meningitis im Auge hatten; seine Angaben sind ziemlich genau und lauten etwa folgendermaassen: Vom ersten Tage an klagen ohne weitere Vorboten die Kinder über Kopfweh und Leibschmerzen; am zweiten Tage schon sind sie bettlägerig; am dritten geht die Krankheit schnell vorwärts ohne Remission und ohne freie Intervallen, welche man doch beim akuten Hydrokephalus bemerkt; die Kinder sind schlafsüchtig, die Augenlider krampfhaft geschlossen, die Zähne fest auf einander stehend, das Schlingen ist erschwert, Verstopfung nicht so hartnäckig als beim Hydrokephalus; Erbrechen fehlt und vom ersten Tage an ist der Puls sehr klein und langsam, jedoch kömmt das Koma weit schneller als beim Hydrokephalus. Die Kinder sterben am fünften oder siebenten Tage, während beim Hydrokephalus der Tod später erfolgt, und nur erst in der zweiten Periode. In den Leichen findet man die

*) Aus den *Archives générales de Médecine, Decembre* 1846.

Meningen in ihrer geringen Ausdehnung entzündet; die Entzündung erstreckt sich eben so wohl auf die Buchten als auf die Windungen; die Häute sind dicker als gewöhnlich und die Gefässe sind mit Blut überfüllt. (Hopfengärtner, Untersuchungen über die Gehirnwassersucht, Stuttgart 1802.)

Diese Schilderung bezieht sich offenbar auf die genuine Meningitis. Man erkennt darin deutlich ihr Beginnen, ihren Verlauf und ihre Dauer, und die von ihm angegebenen Charaktere treten durch die Vergleichung mit den Symptomen des akuten Hydrokephalus um so bedeutungsvoller entgegen. Nur hat der genannte Autor einen Fehler begangen, indem er sagt, dass das Erbrechen fehle und der Puls langsam und klein sei. Das Erbrechen fehlt bei der genuinen Meningitis selten, und was den Puls betrifft, so ist er oft klein, aber nicht langsam. Es wäre freilich wünschenswerth gewesen, wenn der erwähnte Autor den Zustand der Gehirnhäute noch näher beschrieben hätte, aber die Angabe, dass die Entzündung sich über einen sehr grossen Theil der Oberfläche der Hemisphären erstreckte, erweist uns, dass die genuine Entzündung der Meningen hier gemeint ist.

Coindet (*Mémoires sur l'Hydrocéphale* p. 148) macht, indem er annimmt, dass der Hydrokephalus das Resultat einer besonderen Entzündung der Hirnhöhlenwände oder ihrer inneren Membran ist, einen bedeutenden Unterschied zwischen der eigentlichen Phrenesie und der Hirnhöhlenwassersucht. — Matthey unterscheidet die Varietät, welche er Hydromeningitis benennt, von dem Hydrokephalus, welcher auf Scharlach folgt, und vom *Hydrocephalus subacutus;* dieser letztere ist die von Whytt beschriebene Spezies, sie entspricht der tuberkulösen Meningitis der Neueren. Dagegen bietet seine Hydromeningitis eine ziemlich grosse Analogie mit der Krankheit dar, mit welcher wir uns hier beschäftigen, und umfasst auch in der That einige Fälle von seröser Infiltration der Meningen. Matthey schreibt der Hydromeningitis folgende Charaktere zu: „Mehr oder minder lebhaftes Kopfweh, leichte Uebelkeit *(Mal de coeur)*, Krampfbewegungen der Gliedmaassen, eigenthümliches Glänzen der Augen; dumpfes, ruhiges, bei Erwachsenen bisweilen wüthendes Delirium; Verengerung der Pupillen; häufiger geschlossener Puls, Verlust des Bewusstseins, Schlafsucht. Nach dem Tode findet man eine gallertartige Ergiessung auf der Oberfläche des Gehirns, selten aber in den Hirnhöhlen." (*Mém. sur l'Hydrocéphale* 1820, p. 60. Jahn (Analekten über Kinderkrankheiten, 11tes Heft)

gebraucht die Bezeichnung *Encephalitis idiopathica* für eine Krankheit, die man mit vielen anderen Gehirnaffektionen der Kinder unter dem Ausdruck Hydrokephalus zusammengeworfen hat. Aus seiner Beschreibung ergiebt sich, dass er damit eine Krankheit gemeint hat, welche die grösste Aehnlichkeit mit der darbietet, mit welcher wir uns hier beschäftigen. Nach Jahn charakterisirt sich nämlich seine idiopathische Enkephalitis durch ein heftiges, von beschleunigter Athmung und lebhaftem Durste begleitetes Fieber, ferner durch grosse Aufregung, ausserordentliche Empfindlichkeit für das Geräusch und das Licht, grossen Glanz der Augen, Umherrollen derselben mit sehr verengerter Pupille, häufiges Erbrechen, hartnäckige Verstopfung u. s. w. In wenigen Tagen, ja bisweilen in wenigen Stunden gelangt die Krankheit zu ihrem äussersten Punkte. Die vorzüglichsten anatomischen Charaktere sind nach dem Verf.: 1) Injektion des Gehirns und seiner Häute; 2) Festigkeit des Marks selber; 3) Ergiessung einer bläulichen oder weissgrauen Lymphe in den Buchten und längs der Gefässe, und endlich 4) ein Nichtvorhandensein von seröser Ergiessung in den Hirnhöhlen.

Auch die HH. Evanson und Maunsel (Handbuch für die Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten, übersetzt von Fränkel, 1838) haben die Arachnitis der Konvexität von der Entzündung der Meningen der Gehirnbasis und dem Hydrokephalus unterschieden. Ihrer Erfahrung nach sind die Kinder nicht frei von der Arachnitis der Konvexität des Gehirns, obgleich diese Entzündung bei ihnen viel seltener vorkomme, als Hydrokephalus und Meningitis an der Basis. In einem interessanten Falle haben sie auf der Arachnoidea der vorderen Gehirnlappen eine dicke und zähe Lymphe angetroffen; das Kind war plötzlich von heftigen Krämpfen befallen, der Kopf war brennend heiss, das Antlitz geröthet; ein mit Delirien und Krampf der Gliedmaassen, mit Koma und endlich mit Lähmung begleitetes Fieber traten zu, und das Kind starb am vierten Tage; der Bruder dieses Kindes wurde von eben solchen Krämpfen ergriffen, aber noch zeitig genug mit sehr kräftigen Blutentziehungen behandelt, die der Krankheit Einhalt thaten. Auch aus diesen Bemerkungen erkennt man so ziemlich die wahre oder genuine Meningitis heraus, und wir würden noch mehrere Schriftsteller anführen können, allein es sei mit diesen Andeutungen genug, welche mit Bestimmtheit darthun, dass mehrere neuere Autoren versucht haben, die Meningitis vom Hydrokephalus abzuzweigen.

Leider ist aber, seitdem man den Ausdruck Hydrokephalus als Krankheitsbezeichnung zurückgewiesen und dafür den Ausdruck Meningitis eingeführt hat, von Neuem eine Verwirrung eingetreten, die gewissermaassen noch grösser ist als die ältere, da sie sich jetzt mehr auf die verschiedenen Varietäten bezieht, die noch leichter mit einander verwechselt werden können als Gattungen und Arten. Es ist offenbar viel leichter, zwischen Hydrokephalus und Entzündung der Meningen sich einen Unterschied zu denken, als zwischen zwei Arten von Meningitis, die sehr leicht in einander geschoben werden konnten. In der That haben Gölis, Senn, Charpentier und Andere diese beiden Arten von Meningitis in ein Bild zusammengeschmolzen. Jedoch hatten schon Parent und Martinet die Meningitis der Basis von der der Konvexität geschieden und gefunden, dass erstere viel häufiger ist als letztere; sie sprechen sich darüber folgendermaassen aus: „Die Arachnitis der Basis ist häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen, die Hirnhöhlenergiessung ist um so häufiger, je mehr die Arachnitis der Basis und den Ventrikeln sich nähert. Die allgemeine Arachnitis ist viel seltener bei Kindern als bei Erwachsenen." Weiterhin sagen sie: „Es giebt einen Punkt, den wir uns vergeblich aufzuklären bemüht haben; wir meinen nämlich die Ursache, welche bewirkt, dass die Arachnoidea der Basis sich in der Kindheit weit häufiger entzündet, als jede andere Parthie des Gehirns, während im gereifteren Alter die Arachnitis der Hirnhöhlen am häufigsten ist. (*Recherche sur l'inflammation de l'Arachnoïde* p. 79 und 206.) — Unglücklicherweise blieb die Bemerkung dieser beiden Autoren hierbei stehen; sie hatten nicht erkannt, dass diese beiden Arten von Meningitis eben so sehr ihrem Wesen als ihrem Sitze nach von einander sich unterscheiden.

Seitdem durch Papavoine, Gerhard und Rufz die wahre Natur der Krankheit, die man bisher *Hydrocephalus acutus* genannt hat, ins Licht gesetzt worden ist, hat man dem Ausdrucke *Meningitis* noch die Bezeichnung *tuberculosa* hinzugefügt. Dieser Nebenbegriff sollte das Wesen genauer in sich fassen und zugleich zur Begründung der Diagnose von jeder anderen Meningitis dienen; aber es ist dem nicht so gewesen, und die HH. Piet, Green, Becquerel, Coignet, Delcair und Andere, welche über die tuberkulöse Meningitis geschrieben, haben die einfache oder genuine Meningitis fast vollständig ohne alle Berücksichtigung gelassen. In einer Abhandlung des Hrn. Rufz,

die er viele Jahre nach seinem Aufsatze über die tuberkulöse Meningitis und auch lange nach den Arbeiten einiger der eben genannten Aerzte veröffentlichte, nämlich 1841 (*Gazette médicale* 1841, p. 49), spricht er sich folgendermaassen aus: „Ich habe in meiner Thesis nur von solchen Fällen gesprochen, die ich für tuberkulöser Natur halten durfte, aber ich habe damit nicht läugnen wollen, dass es auch eine Meningitis anderer Natur gebe...; während ich im Kinderhospital meine Beobachtungen anstellte, fand ich unter einer grossen Anzahl von tuberkulösen Gehirnaffektionen einen einzigen Fall, welcher mir die Charaktere einer einfachen oder genuinen Meningitis darbot, d. h. eine Entzündung mit Bildung wahren Eiters." Hr. Rufz berichtet darauf einen interessanten Fall von *Meningitis simplex* bei einem 8 Monate alten Negerknaben. Bei diesem Falle frägt er, ob es wohl möglich gewesen sein möge, während des Lebens die *Meningitis simplex* von der *Meningitis tuberculosa* zu unterscheiden; sein Schluss lautet verneinend.

Vor Hrn. Rufz hatte bereits Hr. Guersant in einem Artikel im *Dictionnaire de Médecine* (s. 2te Ausgabe, Bd. IXX, S. 410) zwischen *Meningitis simplex* und *Meningitis tuberculosa* unterschieden, aber er hatte bei ersterer besonders die Erwachsenen im Auge und vorzüglich die epidemische Form. In diesem seinem Artikel, welchen er unter dem Einflusse einer zu Versailles herrschenden Epidemie geschrieben, hat er sich weit mehr bemüht, die Verschiedenheiten anzugeben, welche die beiden Arten von einander trennen, als von der *Meningitis simplex* eine genaue und vollständige Beschreibung zu geben, ohne dass er selbst die Verschiedenheit des Alters, in dem diese beide Arten von Meningitis vorkamen, besonders berücksichtigt hat. Wir mit Hrn. Barthez glauben demnach die Ersten zu sein, die von der *Meningitis simplex* der Kinder eine genaue, auf Thatsachen sich stützende Schilderung gegeben haben. Es schien uns, dass die Nothwendigkeit einer Unterscheidung zwischen den beiden Formen längst anerkannt war, allein seit der Veröffentlichung unseres Werkes haben doch mehrere schätzbare Autoren wie Hr. Delcour, Bouchut, Barrier und Trousseau in ihren Arbeiten über die Krankheit der Kinder, die *Meningitis simplex* doch wieder fast ganz unberücksichtigt gelassen. Hr. Delcour hat unter dem Kollektivausdruck Meningo-Enkephalitis alle akuten oder subakuten, einfache oder komplizirte Gehirnaffektionen zusammengefasst, und kaum hatte er in seinem Abschnitte über die

Symptome einige Unterschiede zwischen *Meningitis simplex* und *Meningitis tuberculosa* aufzustellen gesucht (*Recherches sur la Méningo-Encéphalite des Enfans* p. 67). Hr. Trousseau gebraucht den Ausdruck Gehirnfieber für alle die verschiedenen akuten Gehirnkrankheiten der Kinder und bemüht sich nicht, sie von einander zu unterscheiden (*Gazette des Hôpitaux* 1842). — Was die HH. Barrier und Bouchut betrifft, so verweisen sie beide den Leser auf ihre Beschreibung der tuberkulösen Meningitis. Die anatomischen Charaktere der einfachen Meningitis, sagt Hr. Bouchut, sind fast ganz so wie die der tuberkulösen. Wir glauben, sagt Hr. Barrier, dass es keine Lücke unseres Werkes ist, wenn wir es unterlassen haben, eine vollständige Beschreibung der einfachen Meningitis zu geben. Um letztere zu haben, braucht man nur in der Darstellung der tuberkulösen Meningitis alles das abzuscheiden, was sich auf das Dasein von Tuberkeln bezieht, von dem, was der Entzündung als solcher zukommt; denn die tuberkulöse Meningitis ist ja nichts anderes, als eine Kombination der Tuberkulose und der Entzündung. Weiterhin sagt er, dass sich beide Arten von Meningitis in der That nur durch ihren Ausgang und ihre Prognose von einander unterscheiden.

Es ist uns nicht möglich, die Ansicht der ebengenannten Aerzte anzuerkennen; vielmehr scheint es uns, dass ihre Lehren in die Wissenschaft und die Praxis die allerübelste Verwirrung gebracht haben. Wir sind ganz gewiss nicht zu überaus subtilen Unterscheidungen geneigt; wir wissen gar zu wohl, dass am Krankenbette die in der Schule gelehrten Eintheilungen und feinen Unterschiede sich nicht immer klar und deutlich herausstellen, und dass durch eine zu weit gehende Subtilität die Diagnose nichts gewinnt. Doch aber giebt es gewisse Gränzen, die man auch in dieser Beziehung nicht überschreiten darf, wenn man nicht ins Unbestimmte gerathen und in Verwirrung verfallen will. In unserem Werke (Rilliet und Barthez, Handbuch der Kinderkrankheiten, Band III) haben wir schon dargethan, und wir werden es bis zur Evidenz noch weiter darthun, dass die *Meningitis simplex* und die *Meningitis tuberculosa* sich durchaus von einander unterscheiden. Ihre Ursachen sind nicht dieselben, sie befallen die Kinder unter den verschiedensten Umständen; sie haben beide weder denselben Anfang noch denselben Verlauf, noch denselben Ausgang, noch dieselben anatomischen Charaktere, und ganz gewiss auch bedingen sie eine in vieler Hinsicht verschie-

dene Behandlung. Wenn alles das nicht ausreicht, um darzuthun, dass diese beiden Affektionen zwei durch und durch verschiedene Krankheiten sind, so ist es wahrlich nicht mehr nöthig, überhaupt Arten und Gattungen von einander zu unterscheiden. In unseren Augen ist die genuine Meningitis eben so verschieden von der tuberkulösen, wie die genuine Pneumonie von der Tuberkelsucht der Lungen. Um aber zu zeigen, dass Krankheiten, welche beide im Gehirn ihren Sitz haben, auch praktisch eine Unterscheidung gestatten, so werden wir erweisen, dass die Charaktere, welche dazu dienen, die beiden Arten von Meningitis von einander zu unterscheiden, viel entschiedener und zahlreicher sich uns darbieten, als diejenigen, durch welche wir eine Unterscheidung zwischen Gehirnblutung und Gehirnerweichung begründen.

Ehe wir in den Gegenstand näher eingehen, seien uns noch wenige Worte erlaubt; sie sind nothwendig, denn wir fürchten, dass wir in mancher Beziehung missverstanden werden könnten. Wir, nämlich Hr. Barthez und ich, betrachten jede Meningitis, welche sich bei einem tuberkulösen Subjekte entwickelt, als eine *Meningitis tuberculosa*, möge man in den Maschen der Piamater, in der Nähe der entzündeten Parthieen Granularbildungen antreffen, was der häufigste Fall ist, oder möge man nichts davon in diesen Häuten gewahren. Warum? Weil, diese Differenz bei Seite gesetzt, diese beiden Formen von Meningitis identisch sind, und weil es eben so unrecht wäre, daraus zwei verschiedene Arten zu machen, als etwa die Meningitis der Basis für eine *Meningitis simplex* auszugeben, sobald sich nicht daselbst, sondern nur an der Konvexität Granularbildungen finden, oder die Tuberkeln im Gehirn selber ihren Sitz haben.

Wir haben gesagt, dass die *Meningitis tuberculosa* und die Meningitis tuberkulöser Subjekte eine und dieselbe Krankheit sind; wir beweisen es

1) durch ihren Sitz: alle beide nehmen die Basis ein;

2) durch ihr Aussehen: beide bestehen in einer Verdickung der Piamater und in einer Infiltration falscher Hautbildungen, oder dicklichen Eiters in die Maschen derselben;

3) durch die Veränderungen, welche sie herbeiführen oder mit denen sie zusammentreffen, denn sie sind beide mit einer Ergiessung in die Hirnhöhlen begleitet und oft mit dem Dasein von Gehirntuberkeln verknüpft;

4) **endlich durch die Tuberkelablagerung** auch in anderen Organen, wo sie niemals fehlt.

Bei der genuinen Meningitis oder der *Meningitis simplex* hingegen sind die Piamater und bisweilen die Arachnoidea der Konvexität [1]) oder der Ventrikeln meistens in grosser Ausdehnung entzündet, und mit Pseudomembranen oder mit flüssigem Eiter infiltrirt. Diese Entzündung ist nur ausnahmsweise mit Hirnhöhlenergiessung begleitet, und verknüpft sich weder mit Tuberkeln in den Meningen oder dem Gehirn, noch mit Granularbildungen und anderen Organen. Diese Differenzen, die wir in unserem bereits genannten Werke bis ins Einzelne durchgeführt haben, sind so entschieden, dass wenn man uns ein Kindergehirn vorlegt, dessen Sylvius'sche Gruben verklebt sind, und dessen Basis eine pseudomembranöse oder purulente Infiltration darbietet, während die Arachnoidea und die Piamater der Konvexität nicht entzündet sind, so stehen wir nicht einen Augenblick an, ohne Weiteres zu behaupten, dass höchst wahrscheinlich auch Granulationen in den Meningen vorhanden sind, dass in den Hirnventrikeln Serum ergossen ist oder war, und dass ganz gewiss Tuberkeln in den Lungen, in den Bronchialdrüsen oder sonstwo vorhanden sind. Wir würden auch umgekehrt, wenn man uns die Natur und die Zahl der in den Organen der Brust und des Bauches gefundenen Tuberkeln angiebt, mit ziemlicher Bestimmtheit sagen können, welches der Anfang, der Verlauf und die Dauer des Gehirnleidens gewesen ist. Sagt man uns, dass man in der Leiche eines Kindes, das an einem Gehirnleiden gestorben, eine ziemliche Menge Miliargranulationen in den Lungen und anderswo gefunden hat, so würden wir hinzufügen können, dass den akuten Symptomen Vorboten vorausgegangen sind, dass der Anfang ein schleichender gewesen, dass die Meningitis durch Erbrechen, Verstopfung und mässiges Kopfweh ohne heftiges Fieber sich angekündigt hat, dass das Bewusstsein wenigstens in der ersten Woche ungetrübt gewesen war, und dass die Krankheit etwa 2—3 Wochen gedauert hat. Bringt man uns hingegen ein Kindergehirn, dessen Konvexität der Hemisphären in grosser Ausdehnung mit eitrigem Stoffe oder Pseudomembranen

1) Wir verstehen mit Parent und Martinet unter Meningitis der Konvexität die Entzündung derjenigen Hirnhautparthieen, welche die obere Fläche der Hemisphären, ihre Seitentheile, die Basis der vorderen und hinteren Lappen und die obere und hintere Fläche des kleinen Gehirns überziehen.

bedeckt ist, so werden wir ziemlich fest behaupten können, dass weder in den Meningen, noch im Gehirn, noch sonstwo Tuberkeln vorhanden sind; dass die Krankheit plötzlich und heftig hervorgetreten, dass sie mit Krämpfen begonnen hat, wenn das Kind sehr jung ist, und mit Erbrechen, Verstopfung und heftigem Kopfweh, wenn das Kind älter ist; dass auf diese Symptome nach Verlauf von 1, 2 oder 3 Tagen etwa eine furchtbare Phrenesie gefolgt ist und endlich, dass die Dauer der Krankheit sehr kurz gewesen ist, nämlich 3, 4, höchstens 6 Tage.

Wir ersuchen unsere Herren Kollegen, namentlich die Aerzte von Kinderspitälern, diese Aufgabe sich selber zu setzen; wir sind überzeugt, dass wenn sie den Weg wandeln, den wir ihnen angeben, sie zu denselben Schlüssen gelangen werden. Leider hat man dazu nur zu oft Gelegenheit. Wir fragen übrigens alle Praktiker, sofern sie zu denselben Schlüssen gelangt sind als wir, ob es wohl viele Krankheiten giebt, die man auf das blosse Ergebniss der anatomischen Untersuchung so vollständig zu rekonstituiren vermag? Und um so deutliche Verschiedenheiten aufstellen zu können, wie wir sie zwischen diesen beiden Krankheiten aufgestellt haben, bedarf es doch wohl wahrlich einer wesentlichen Verschiedenheit zwischen den beiden Krankheiten. Alles dieses werden wir in unserer Symptomatologie und in unserer Darstellung des anatomisch-pathologischen Ergebnisses noch mehr nachweisen, und in unserer Darstellung der Diagnose werden wir die beiden hier in Rede stehenden Krankheiten mit einander vergleichen. Neben den Ergebnissen unserer eigenen Forschung werden wir auch die Thatsachen benutzen, die uns andere Schriftsteller an die Hand geben, zumal da diese Thatsachen ganz unbefangen und von keiner vorherrschenden Ansicht getrübt von den verschiedenen Autoren aufgefasst sind.

II. Pathologische Anatomie.

Wenn es einer grossen Geschicklichkeit bedarf, um die oft geringen und verborgenen Veränderungen aufzufinden, welche die tuberkulöse Meningitis zurückgelassen hat, so braucht man keinesweges ein Anatom vom Fach zu sein, um die organischen Veränderungen zu erkennen, welche die genuine oder einfache Entzündung der Meningen im Gefolge hat. Kaum nämlich hat man einen Einschnitt in die Duramater gemacht, welche oft gespannt und auffallend injizirt ist und deren Sinus, so wie die grossen Gehirnvenen gewöhnlich halbgeronnene Blutklumpen enthalten,

als man sogleich die konvexe Fläche der beiden Hemisphären, selten nur einer einzigen, ganz oder zum Theil mit einer gelben oder gelbgrünlichen Schicht bedeckt findet. Diese Schicht zeigt sich auch auf der inneren Fläche der Hemisphären, auf der Oberfläche des kleinen Gehirns in der Gegend der vorderen und hinteren Lappen, oft auch an der Basis des Gehirns, welche jedoch in manchen Fällen davon vollkommen frei ist. Eine nur oberflächliche Untersuchung zeigt deutlich, dass diese gelblich gefärbte Schicht in flüssigem Eiter, in festgewordenem Eiter oder in falschen Membranen besteht, und eine genauere Prüfung lehrt, dass dieses Entzündungsprodukt immer in der Piamater, oft auch in der grossen Kavität der Arachnoidea, jedoch in geringerem Maasse als in der unter derselben befindlichen Textur seinen Sitz hat. So dargestellt, ist es nur die bis zur Suppuration gelangte Meningitis, welche den Gegenstand dieser unserer Abhandlung bildet; wir haben es verschmäht, die Fälle mit in unsere Betrachtung hineinzuziehen, welche nur die Zeichen einer lebhaften Kongestion darbieten und die von einigen Aerzten als Beispiele der genuinen Meningitis in dem ersten Stadium betrachtet werden. Wir haben diese Fälle darum zurückgewiesen, weil sie auch eine andere Deutung gestatten und weil bei der einfachen und ächten Meningitis die Eiterbildung äusserst schnell erfolgt, so dass man nicht wagen darf, diejenigen Fälle hierher zu rechnen, wo man nach dem Tode weder Eiter noch falsche Hautbildungen in den Meningen angetroffen hat. Wir müssen jedoch eingestehen, dass eine solche Unterscheidung da, wo es sich um sporadisches Vorkommen der Krankheit handelt, leicht ist, während sie bei der epidemisch vorkommenden Form sehr schwierig wird, weil man im Anfange dieser Epidemie, wo der Tod sehr schnell erfolgte, wirklich nur eine einfache Gehirnkongestion ohne Eiter in der Arachnoidea oder der Piamater antraf.

Wir müssen die genannten Entzündungsprodukte betrachten: *a)* wie sie sich in der serösen Membran, und *b)* wie sie sich in den darunter liegenden Gefässnetzen verhalten.

Arachnoidea. Diese Membran zeigt, so weit sie die Peripherie des Gehirns umgiebt, selber keine Spur von Entzündung, selbst wenn sie Entzündungsprodukte enthält; sie bewahrt fast immer ihre normale Glätte und Durchsichtigkeit. In den Fällen, wo der Tod sehr schnell erfolgt ist, findet man bisweilen Eiter in der grossen Höhle der genannten Haut; dieser Eiter ist aber nur in geringer Menge vorhanden, jedoch gut gebunden, ge-

ruchlos, schön gelb und dem Eiter der übrigen serösen Häute, wenn sie von Entzündung ergriffen sind, vollkommen ähnlich. Bisweilen findet man jedoch in der Höhlung nur ein trübes, gelbliches, eiteriges Serum, das auch nur in geringer Menge vorhanden ist, jedoch bei sehr kleinen Kindern bisweilen so bedeutend sein kann, dass man eine wirkliche Ergiessung vor sich zu haben glaubt. Tritt aber der Tod später ein, etwa am 5—7ten Tage der Krankheit, so hat der Eiter seine flüssige Beschaffenheit verloren; sein Antheil an Serum ist resorbirt; er ist dicklich geworden und erscheint fast wie eine Pseudomembran; oder man findet wirklich Pseudomembranen, welche das Viszeralblatt der Arachnoidea bekleiden. Diese Pseudomembranen haben auch eine hübsche gelbe Farbe; sie sind dünn, weich und nehmen selten eine sehr grosse Fläche ein; fast immer kann man sie von der serösen Membran leicht ablösen, obwohl sie auch bisweilen bereits sich organisirt haben und eine Art *Adhäsion* mit der Arachnoidea eingegangen sind, wie Senn in einem Falle gefunden hat.

Piamater. In dieser findet man analoge Veränderungen, flüssigen oder halbflüssigen oder bei der geringsten Berührung sich verflüssigenden Eiter, besonders bei den Subjekten, die am vierten oder fünften Tage unterlegen sind. Man kann alsdann unterhalb der Arachnoidea den Eiter wegschieben, indem man auf der Oberfläche derselben den Finger langsam fortbewegt, und indem man in die genannte Haut einsticht, sieht man den Eiter tropfenweise hervortreten. Später ist der Eiter dicklich, abgeflacht und bildet eine mehrere Millimeter dicke Schicht, welche bisweilen bis in den Grund der Buchten hinabsteigt. Diese, die Maschen der Piamater erfüllende Eiterinfiltration treibt diese Membran auf und scheint deren Dicke und Konsistenz zu vermehren. Längs der grossen Gefässe ist die konkrete Eiterschicht immer dicker als anderswo; sie ist auch immer reichlicher auf den Windungen und in den Buchten der vorderen und Seitenfläche des Gehirns, als auf der unteren Fläche desselben; an der Basis, in der Gegend des Chiasma, der optischen Nerven und der Protuberanz ist die Piamater bisweilen vollkommen gesund. — An allen Stellen, die mit flüssigem oder konkretem Eiter bedeckt sind, und auch anderswo zeigt die Piamater eine lebhafte Injektion; man erblickt daselbst ein ausserordentlich feines und reiches Gefässnetz. Die dadurch begründete Röthung ist äusserst lebhaft, und ihre Lebhaftigkeit steht mit der Schnelligkeit des Todes in geradem

Verhältnisse. Die Piamater löst sich im Allgemeinen leicht von der Gehirnsubstanz los, besonders wenn die Krankheit nur kurz gewesen ist. Bei jungen Subjekten findet man bisweilen eine Hemisphäre mit Eiter oder falschen Membranen bedeckt, dagegen die Piamater der anderen nur mit serösem Eiter infiltrirt.

Gehirnsubstanz. Das Enkephalon ist fest, bisweilen derber als gewöhnlich. Die graue und weisse Substanz ist wenig gefärbt, wenn der Tod zwischen dem zweiten und fünften Tage erfolgt ist; später kann sie auch noch vollkommen gesund sich zeigen, aber öfters findet man alsdann die graue Substanz von einem ziemlich lebhaften Rosenroth und die weisse reichlich punktirt oder gestichelt. Im Ganzen genommen ist das Gehirn immer fest, aber die oberflächliche Parthie der Windungen ist bisweilen erweicht, und die ihm ansitzende Piamater nimmt, wenn sie abgelöst wird, einige Stückchen der Gehirnsubstanz mit sich. Diese Enkephalitis ist um so tiefer und ausgedehnter, je später der Tod eingetreten ist. — Bei sehr jungen Kindern ist jedoch das Gehirn im Ganzen zuweilen etwas weich; diese Weichheit ist sehr wahrscheinlich die Folge eines Oedems und einer Membran. — Der Zustand der Gehirnsubstanz bei den Subjekten, welche in den ersten Tagen der Krankheit erlegen sind, zeigt ganz deutlich, dass die Entzündung der Meningen die eigentliche Krankheit ist, und dass die oberflächliche Parthie der Windungen nur konsekutiv an der Entzündung Antheil nimmt.

Hirnhöhlen. In der Regel findet man diese leer; eine einzige Ausnahme findet bei sehr jungen Kindern Statt. In diesem Alter geschieht in der Piamater, im Gehirn und in den Ventrikeln die seröse Ergiessung mit grosser Leichtigkeit, und gerade wie man bisweilen eine Hemisphäre mit falschen Membranen bedeckt, die andere mit Serum in den Maschen der Piamater infiltrirt findet, und wie bisweilen das Gehirn selber durch die Aufnahme des ergossenen Serums weicher wird, eben so enthalten auch die Ventrikeln bisweilen mehrere Unzen klaren Serums. Wenn wir gesagt haben, dass gewöhnlich die Ventrikeln leer sind, so haben wir darunter verstanden, leer an durchsichtigem Serum, insofern wir nicht in Abrede stellen wollen, dass sie gar keine Flüssigkeit enthalten. In der That findet man in den Höhlen bisweilen 1—2 Theelöffel voll, höchstens 1—2 Esslöffel voll Eiter oder purulenten Serums. Die Wände der Hirnhöhlen sind selten mit falschen Membranen ausgekleidet. Bisweilen auch zeigt die seröse Haut der Ventrikeln und der Choroidplexus deutliche

Spuren von Entzündung; so erscheint sie auch bisweilen lebhaft roth, ungleich, runzlig, wie gekörnt, sehr weich und zerreisst bei Kindern, die nur kurze Zeit krank waren, bei der geringsten Einwirkung; bisweilen aber sind die genannten Parthieen bleich, trübe und etwas verdickt, aber runzlig und rauh, besonders bei denen, die längere Zeit krank waren. — Die Zentraltheile des Gehirns, das Gewölbe, das *Septum lucidum*, haben oft ihre Festigkeit bewahrt; in manchen Fällen sind sie jedoch erweicht, bisweilen zerfliessend. Die Erweichung findet bei sehr jungen Kindern Statt, bei denen die Ergiessung in die Hirnhöhlen reichlich ist; bisweilen auch bei denen, deren Hirnhöhlen nur einige Tropfen oder einige Theelöffel voll Eiter oder purulenten Serums enthalten. In diesem letzteren Falle kann die Erweichung nicht einer Mazeration des Markes innerhalb des Serums zugeschrieben werden; sie ist wahrscheinlich selber das Resultat der Entzündung.

Fassen wir nun in wenigen Worten die anatomischen Charaktere der *Meningitis simplex* auf: 1) nach der Dauer der Krankheit, 2) nach dem Alter der Kranken und 3) nach dem Sitze, den die Entzündung einnimmt.

1) In den Fällen, wo der Tod vor dem fünften Tage eintritt, findet man flüssigen Eiter, halbflüssigen oder falsche Membranen in der Arachnoidea oder in der Piamater, welche lebhaft geröthet ist, aber mit der gesunden Hirnsubstanz nicht adhärirt. Später findet man meistens nur verdickten oder festen Eiter, oder falsche Membranen; die Piamater jedoch ist an der Oberfläche der Windungen, welche bisweilen roth und weiss sind, weniger injizirt. In manchen Fällen ist die Hirnhöhlenhaut entzündet; man findet etwas Eiter oder purulentes Serum in den Hirnhöhlen, fast niemals aber eine wässrige Ergiessung.

2) Bei sehr jungen Kindern ist das Gehirn überall weich; die Hirnhöhlen enthalten oft eine grosse Menge Serum, auch findet man bisweilen eine reichliche seröse Ergiessung unter der Arachnoidea.

3) Die *Meningitis simplex universalis*, nämlich diejenige, welche die ganze Gehirnoberfläche oder den grössten Theil derselben einnimmt, ist die häufigste Form; ihr folgt die Meningitis der Konvexität und dann die Meningitis der Basis und der Ventrikeln, welche die am seltensten vorkommende Form ist.

Rückenmark. Die Entzündung der Gehirnhäute erstreckt sich bisweilen auf die des Rückenmarkes, und wahrscheinlich ist diese Komplikation nicht selten. Leider ist die Untersuchung des

Rückenmarks, in den Fällen, die uns vorgekommen sind, nicht immer, sondern nur ausnahmsweise gemacht worden, und wir verweisen hier auf unser Werk über Kinderkrankheiten.

Brust- und Baucheingeweide. Freilich ist die Meningitis bisweilen sekundär in Folge von Brust- oder Unterleibskrankheiten aufgetreten, aber wir sprechen von diesen lieber bei den Ursachen der Meningitis. Die *Meningitis simplex* kann eine konsekutive und eine idiopathische sein. Bei der idiopathischen findet sich keine besondere Veränderung in den Brust- oder den Baucheingeweiden; nur zweimal sahen wir einige Ulzerationen im Magen. Von ganz besonderer Wichtigkeit aber ist, dass weder bei der idiopathischen, noch bei der konsekutiven *Meningitis simplex* Tuberkeln in den Eingeweiden sich vorfanden, was, wie schon früher gesagt worden, immer bei der tuberkulösen Meningitis der Fall ist.

Diese Erfahrungen, verglichen mit denen des Hrn. Senn (in seinen angeführten Untersuchungen), haben uns zu folgendem Satze geführt, den wir nun als eine feststehende Regel betrachten: „nämlich, dass die allgemeine Meningitis und die Meningitis der Konvexität niemals tuberkulöse Kinder, sondern stets Nicht-Tuberkelkranke befällt, während die Meningitis der Basis ohne Entzündung der Hirnhöhlenhaut ausschliesslich bei tuberkulösen Kindern vorkömmt."

Von dieser Regel sind wir eben so fest überzeugt, wie Louis von der seinigen, nämlich dass, wenn in einem Organ Tuberkeln vorhanden sind, auch immer dergleichen in den Lungen existiren; und eben so wie Louis niemals zögerte, beim Anblicke einer tuberkulösen Meningitis Lungentuberkeln zu diagnostiziren, eben so säumen wir nicht, wenn wir eine auf die Basis des Gehirns ausschliesslich beschränkte Meningitis erblicken, zu erklären, dass das Kind mit Tuberkeln behaftet war. Freilich giebt es keine Regel ohne Ausnahme, und so mögen auch hier Ausnahmen vorkommen; so kann z. B. in Folge traumatischer Ursachen oder anderer Einflüsse, Meningitis an der Basis des Gehirns bei nicht-tuberkulösen Kindern, und hinwiederum allgemeine Meningitis bei tuberkulösen Kindern sich entwickeln, aber diese Ausnahmen thun der Regel keinen Eintrag.

III. Symptome.

Die Nervensymptome sind sowohl isolirt als in ihrer Verbindung diejenigen, welche zu allen Zeiten der Kindheit in der

Meningitis das grösste Interesse darbieten, und wir wollen deshalb mit dem Studium derselben den Anfang machen.

Das Kopfweh ist ein konstantes Symptom der idiopathischen Meningitis bei allen Subjekten, die über 2—3 Jahre alt sind. Bei jüngeren Kindern und auch in manchen Fällen von konsekutiver Meningitis ist das Kopfweh nicht deutlich sich kundgebend. Sonst aber ist dieses Symptom von Anfang an vorhanden und tritt mit dem Fieber und dem Erbrechen zugleich auf, oder geht ihm um einige Stunden oder einen Tag voraus; es nimmt fast immer die Stirne ein und ist bemerkenswerth durch seine Intensität. Dem kleinen Kranken entreisst der Kopfschmerz ein häufiges Aufschreien, ist viel heftiger als im Typhus oder den meisten Fällen der *Meningitis tuberculosa*, und hat besonders das Eigenthümliche, dass er gleich im Anfange seinen höchsten Punkt erreicht, während er bei der tuberkulösen Meningitis in den ersten Tagen niemals so heftig ist; auch schien es uns, dass er viel anhaltender und weniger zu Remissionen und Exazerbationen geneigt ist. Die Dauer des Kopfschmerzes oder eigentlich der Periode, während der er sich kennlich macht, ist nach dem Vorhandensein der Aufregung, des Deliriums und Komas abzumessen; er dauert nur kurze Zeit, 1, 2, 3 Tage, selten länger; d. h. selten kann der Kranke länger über denselben Auskunft geben. In den Fällen, in denen nach einem Delirium das Bewusstsein wieder eintritt, pflegt der Kranke auch wieder über Kopfschmerz zu klagen.

Die Störung des Bewusstseins tritt sehr schnell ein; sie fehlt nie, mag die Meningitis eine sympathische oder konsekutive sein, mag sie sehr junge oder ältere Kinder ergreifen. In fast allen Fällen pflegt die Störung der Geistesfunktionen bei den Subjekten, die über das vierte oder fünfte Jahr hinaus sind, den Störungen der Motilität vorauszugehen. Das Delirium zeigt sich meistens bald nach dem Beginnen der Krankheit, oft schon am ersten oder zweiten, spätestens am dritten oder vierten Tage. Bei den jüngeren Kindern ist es nicht eben so der Fall, bei ihnen tritt die Meningitis oft mit Krämpfen auf. Die ersten Störungen der Intelligenz bestehen gewöhnlich in grosser Angst und ungemeiner Aufregung. Die Kinder finden nirgends Ruhe, sie ändern unaufhörlich ihre Lage. Sie antworten auf die an sie gerichteten Fragen mürrisch, unvollständig oder schweigen ganz; dann folgt ein heftiges, wüthendes, übermässiges, akutes Delirium. In seltenen Fällen geht bei jüngeren Kindern der Aufregung und

den übrigen Störungen des Nervensystems Schlafsüchtigkeit oder Koma voraus; meistens aber folgt das Koma auf das Delirium und wechselt mit ihm ab. Gegen Ende der Krankheit sind aber Koma und Schlafsucht vorherrschend. Sobald einmal Aufregung und Delirium sich in ungeordneter Weise eingestellt haben, kommen bisweilen, jedoch sehr selten die Kinder wieder zum Bewusstsein. Diese Störungen der Intelligenz unterscheiden sich von denen der tuberkulösen Meningitis darin, dass sie im Allgemeinen heftiger sind und sich weit früher nach Beginn der Krankheit einstellen.

Störungen der Motilität. Das wichtigste Symptom, welches wir hier in Betracht zu ziehen haben, sind, wie wir bereits erwähnt haben, die Krämpfe; sie markiren oft bei ganz kleinen Kindern den Eintritt der Krankheit; sie sind dann bemerkenswerth durch ihre Intensität, wiederholen sich schnell hinter einander bis zum Tode und gewähren der Krankheit einen ganz eigenthümlichen Charakter. Bei 6 Kindern im Alter von 4 Monaten bis 2 Jahren traten die Krämpfe dreimal im Anfange, zweimal etwas später und einmal 6 Tage vor dem Tode (8ten Tage der Krankheit) ein. Bei älteren Kindern fehlen die Krämpfe im Anfange der Krankheit und auch noch einige Zeit nachher. Am häufigsten zeigen sie sich 2—3 Tage vor dem Tode oder führen geradezu zum Tode; sie sind eben so oft partiell als allgemein und wiederholen sich nicht so schnell wie bei den jüngeren Kindern. — Die anderen Störungen der Motilität ersetzen die Krämpfe, wenn sie fehlen, oder folgen ihnen, wenn sie verschwunden sind. So findet sich bei einigen Subjekten bald nach dem Eintritte der Krankheit, am ersten oder zweiten Tage, bisweilen später eine Starrheit des Rumpfes und der Gliedmaassen, Sehnenhüpfen, ja bisweilen einen oder zwei Tage vor dem Tode eine wahre Hemiplegie. Von diesen Symptomen sind einige, wie eben diese Starrheit des Rumpfes, dieser dem Opisthotonus nahe Zustand, offenbar der Meningitis des Rückenmarks zuzuschreiben, welche oft die Gehirnmeningitis komplizirt.

Sinnesorgane. Die Scheu vor dem Lichte und jedem Geräusche ist gleich im Anfange vorhanden; etwas später tritt ein Schielen und eine Verengerung der Pupillen ein; noch später sind die Pupillen ungemein erweitert, unempfindlich gegen das Licht; auch das Gefühl ist abgestumpft.

Antlitz. Es ist im Anfange belebt, geröthet, dann bald bleich, bald roth; darauf fällt es ein, sieht verzerrt aus und be-

kommt einen deutlichen Ausdruck der Angst und der Aufregung oder sieht abgestumpft und blöde aus; der Blick ist auf kurze Zeit stier und nimmt dann wohl plötzlich einen Ausdruck der Geistesverwirrung an.

Blutumlauf. Von Anfang an ist Fieber vorhanden; es ist ziemlich stark; der Puls ist häufig und die Hitze lebhaft. Im Allgemeinen dauert die Fieberbewegung bis zu Ende; jedoch kann es kommen, dass das Fieber eine Art Intermission darbietet; so sahen wir am vierten Tage den Puls abnehmen, am fünften Tage intermittirend werden, dann aber von Neuem sich erheben. Bei einem anderen Kranken, dessen Meningitis sekundär war, wurde der Puls auffallend langsamer und unregelmässig, statt dass er früher regelmässig und schnell war. Uebrigens waren die Unregelmässigkeit des Pulses, seine Beschleunigung und zugleich seine Kleinheit stets am Tage vor dem Tode vorhanden.

Die Athmung ist im Allgemeinen sehr ungleich; die Athemzüge variiren an Zahl, sind ungleich und seufzend. In einem Falle war eine sehr auffallende Beschleunigung der Athmung vorhanden. Bisweilen, namentlich in der konsekutiven Meningitis, ist die Zahl der Athemzüge im Gegentheil vermindert.

Digestion. Das Erbrechen fehlt fast niemals bei der Meningitis der Kinder, mag sie primär oder konsekutiv sein; es ist im Anfange am ersten und zweiten Tage vorhanden, tritt von selber ein, ist häufig, reichlich und biliös; es wiederholt sich öfter und kann oft die ganze Krankheit bis zum Tode begleiten, was indessen höchst selten der Fall ist. Bei sehr jungen Kindern, in der krampfhaften Form, und bei älteren Kindern in manchen Fällen von konsekutiver Meningitis, fehlt das Erbrechen; es ist dieses besonders auffallend in Bezug auf die ganz kleinen Kinder, welche mit so grosser Leichtigkeit sich erbrechen; vielleicht erklärt sich dieses aus der plötzlichen Kompression des Gehirns und der daraus entspringenden Paralyse des Vagus. — Verstopfung ist häufig vorhanden, aber nicht so konstant, besonders bei sehr jungen Kindern, und nicht so hartnäckig wie in der tuberkulösen Meningitis. Nicht selten haben die Kinder, obwohl die Meningitis bereits sich deutlich kund gethan, täglich eine Darmausleerung. — Der Bauch zieht sich, wenn es zum Tode geht, ein, wie bei der tuberkulösen Meningitis; jedoch behält er bei den jüngern Kindern und in der konsekutiven Meningitis seine gewöhnliche Form. Appetitlosigkeit, heftiger Durst sind Sym-

ptome, welche auch die fieberhafte Natur der Krankheit bekunden.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber das epidemische Scharlachfieber in Irland, nebst Bemerkungen über die Natur und das Wesen dieser Krankheit überhaupt, vorgelesen in der medizinischen Gesellschaft zu Belfast, von J. J. Kelso, M. D. zu Lisburne in Irland.

(Im Manuskript mitgetheilt.)

Indem ich mir gestatte, der Gesellschaft von einer Scharlachepidemie Bericht zu geben, welche vor Kurzem auf eine sehr ausgedehnte und bösartige Weise in Lisburne und dessen Umgegend, sowie in verschiedenen anderen Städten und Plätzen der Grafschaft Ulster herrschte, werde ich mich begnügen, blos einige der vorherrschendsten Züge in der Geschichte der Pathologie und der Therapie dieser Krankheit näher zu erörtern, und erlaube mir, Ihre Aufmerksamkeit dafür in Anspruch zu nehmen. Es giebt in unserer Wissenschaft Fakta, welche, einzeln und für sich genommen, nichts Eigenthümliches oder Neues darbieten, die aber in ihrem Zusammenhange zu klarerer Einsicht verhelfen und deshalb von praktischerem Werthe sind. Von mehr als 200 übel abgelaufenen Fällen von Scharlach habe ich Notizen gesammelt; diese Notizen sind aber in mannigfacher Beziehung mangelhaft. So z. B. fehlt manchen Fällen, die mit dem Tode endigten, der eigentliche Schlussstein, nämlich die Leichenuntersuchung, die nicht erlaubt worden, weil hier zu Lande noch ein grosses Vorurtheil dagegen herrscht. Von manchen Fällen habe ich nur eine ganz kurze Geschichte, da ich die Kranken oft nur einmal oder höchstens zweimal in diesen Fällen zu sehen Gelegenheit hatte, und also von dem weiteren Verlaufe des Uebels, namentlich von der Wirkung der von mir eingeleiteten Behandlung nicht genau mich zu überzeugen vermochte. Ich könnte auch noch andere Gründe angeben, aus denen die Unvollkommenheit der von mir gesammelten Notizen entsprang, und die wohl von keinem Arzte in einer ausgedehnten und sehr in Anspruch nehmenden Privatpraxis ganz vermieden werden kann; allein ich will mich damit begnügen, Ihnen darzuthun, dass, wenn auch meine Notizen in mannig-

facher Hinsicht oder wenigstens in vielen Fällen unvollkommen waren, sie mich doch vollkommen in den Stand setzen, einen wissenschaftlichen und zusammenhängenden Bericht daraus zu ziehen.

Im Anfange des März 1845 zeigten sich mit einem Male viele Fälle von Scharlach in unserem Wohnort, und noch vor Ende des genannten Monats hatte die Krankheit, sowohl in der Stadt als auf dem Lande, einen solchen Umfang erreicht, dass sie im wahren Sinne des Wortes als eine Epidemie zu bezeichnen war. In den folgenden Monaten April und Mai nahm sie noch an Heftigkeit und Ausdehnung zu, indem sie nicht mehr auf die ärmeren Klassen sich beschränkte, sondern auch die Wohlhabenderen ergriff; nicht bloss Kinder, sondern auch fast erwachsene Personen, ja bisweilen sogar alte Leute. Erst in der letzten Hälfte des Monats Juni begann die Epidemie abzunehmen und es blieben nur hier und da vereinzelte Fälle, wie sie zu allen Zeiten und auch jetzt noch vorkommen. Im Ganzen hatte also die eigentliche Epidemie mindestens 3 Monate gedauert, und das Erste, was uns hier zu einer Bemerkung veranlasst, ist die ungewöhnliche Zeit im Jahre, in der die Epidemie auftrat. Gewöhnlich pflegt sich das Scharlach zu anderen Jahreszeiten epidemisch zu zeigen. „Obwohl", sagt Dr. Tweedie (*Cyclopaedia of Prcatical Medicine*, III, 643), „sporadische Fälle von Scharlach in allen Jahreszeiten vorkommen, so pflegt diese Krankheit doch gegen Ende des Sommers und im Herbste am herrschendsten zu sein. Ein epidemisches Auftreten des Scharlachs ist am häufigsten nach einem warmen Sommer, besonders wenn die Wärme zugleich mit vielem Regen begleitet war, beobachtet worden, und war der Winter darauf lau und milde, so dauerte gewöhnlich die Krankheit fort, bis sie durch einen Frost aufgehalten wurde. Gewöhnlich verschwindet sie im Frühling und im Anfange des Sommers ist dann der epidemische Charakter meist gänzlich gewichen." Ist diese Angabe wirklich das Resultat vielfacher Beobachtungen and Vergleichungen, so zeigt uns die hier von mir beschriebene Epidemie eine merkwürdige Ausnahme. Ich muss bei dieser Gelegenheit an das Wetter erinnern, welches bei uns während und vor der Epidemie geherrscht hat. Der ungewöhnlich milde Winter, der vorangegangen war und während dessen gichtische und nervöse Fieber vorherrschten, ist gewiss Ihnen allen noch in Erinnerung; der Monat März brachte jedoch mit einem Male einen sehr heftigen Frost und einen sehr trocknen und kalten Wind, welcher den ganzen Monat anhielt; April da-

rakterisirte sich wieder durch milderes Wetter und der Monat Mai, besonders die letztere Hälfte desselben, zeigte erst den wahren Frühling, nämlich eine erfrischende, angenehme, überall treibende und sprossende Temperatur.

Was die Formen betraf, unter denen sich das Scharlach von Anfang bis zu Ende der Epidemie darstellte, so erlaube ich mir die Bemerkung, dass die verschiedenen Schriftsteller darüber verschiedene Ansicht haben. Die meisten Autoren von Sydenham an abwärts bis auf unsere Zeit, haben die mehr äusserlich hervortretenden und erkennbaren spezifischen Symptome je nach ihrer Intensität und ihrem Verlaufe als die wesentlichsten Elemente betrachtet, wonach die Bedeutung der einzelnen Fälle zu bestimmen sei. Man hat dasjenige Scharlach, das ohne bedeutenden Eingriff in die Organisation verlief, von der Form unterschieden, bei welcher in Folge der spezifischen Scharlachvergiftung gewisse Partieen auf eine lebensgefährliche Weise betheiligt oder die ganze Blutmasse in einen Zustand versetzt war, dass die eigentliche Reaktion und Ausscheidung des Virus und mit ihr auch die charakteristischsten Symptome der Krankheit gar nicht hervortraten. Bekanntlich hat man von diesem Gesichtspunkte aus 3 Varietäten angenommen: 1) *Scarlatina simplex;* 2) *Sc. anginosa;* 3) *Sc. maligna,* zu welchen Dr. Tweedie noch eine vierte Art hinzugefügt hat, nämlich *Sc. faucium.* Dieser Klassifikation, so einfach sie auch ist und so mancherlei Nutzen sie auch für die Praxis hat, ist doch der Einwurf gemacht worden, dass sie nicht in der Pathologie oder dem innersten Wesen der Scharlachkrankheit ihren Grund habe und auf den pathologischen Zustand gewisser Organe und deren Funktionsstörungen, welche der Krankheit spezifisch zukommen und wodurch sie sich von allen übrigen Eruptionsfiebern oder sogenannten Vergiftungskrankheiten unterscheidet, viel zu wenig Rücksicht nimmt. Es haben sich sehr ausgezeichnete Autoren der neueren Zeit darüber ausgesprochen. „Ich bin weit entfernt", sagt Dr. Hamilton (Mackintosh *Practice of Physic* I, 184), „mich in diesen Streit tief einzulassen, um so mehr als die hergebrachte Klassifikation der verschiedenen Varietäten bereits in dem Maasse, wie unsere Kenntniss der Krankheit vorgerückt ist, sehr vielen Grund und Boden verloren hat. Die Zeit kann nicht sehr weit sein, dass die Unterscheidungen in verschiedene Varietäten ganz wegfallen und dass die Geschichte der Krankheit eben sowohl die milderen als die übleren Erscheinungen zu einem Gesammtbilde zusammen-

fasse, da überhaupt gutartig und bösartig, sowie Licht und Schatten nur relative Begriffe sind, und daher niemals einen festen Grund abgeben können, um darauf verschiedene Arten zu begründen; zur Geschichte des Scharlachs gehören eben so gut die *Angina maligna*, die Affektionen der Kopf- und Brustorgane und der Nieren, sowie zur Geschichte der Pocken die *Variola distincta* und *confluens* gehört." Dieser Anschauung gemäss ist das Scharlach, gleich allen anderen Eruptionsfiebern, nur in zwei Varietäten geschieden worden, nämlich in einen kongestiven und in einen inflammatorischen Zustand, welche beide Zustände allerdings gewisse Abweichungen in Intensität und Extensität zeigen und demnach auch gewisse Unterabtheilungen zulassen könnten. Diese Eintheilung, wie sie hier eben gegeben, ist auch für die Diagnose und Behandlung nicht ohne Wichtigkeit, obwohl weniger für Registrirung und Vergleichung der Fälle, da der kongestive und der entzündliche Zustand schon vermöge der vielen Abstufungen, die sie darbieten, und vermöge der Veränderlichkeit, die sie gestatten, bald auf die eine Seite, bald auf die andere Seite gebracht werden können. Um jedoch ein Urtheil in dieser Beziehung vorzubereiten und eine richtige Anschauung zu begründen, scheint es mir nothwendig, dass ich vor Ihnen zuvörderst die Hauptsymptome der Krankheit durchgehe und sie in ihrer gegenseitigen Beziehung mit einander betrachte.

1) Fieber. Obwohl hier, sowohl in den sporadischen als in den epidemisch vorkommenden Fällen, niemals fehlend, variirte das Fieber doch sehr, sowohl was die Intensität als die Dauer betraf. In der grösseren Anzahl von Fällen charakterisirte sich das Fieber durch grössere oder geringere Intensität der hervorragenden Symptome, und milderte sich meistens, sobald die Hauteruption vollkommen sich gebildet hatte, zumal, wenn sie sehr reichlich und allgemein war; oft aber auch dauerte das Fieber unter wechselnden Remissionen und Exazerbationen während der ganzen Dauer der Krankheit, ja bisweilen noch einige Tage nach dem Verschwinden des Hautausschlages. Meistens war in diesen letzteren Fällen der Hautausschlag nur wenig und unregelmässig entwickelt, von dunklerer Färbung als gewöhnlich, und oft ohne bekannte Ursache zu plötzlichem Rücktreten geneigt. Der vorherrschende Charakter des Fiebers während unserer Epidemie bestand jedoch darin, dass es im Anfange und bis zur Entwickelung der Effloreszenz, in welcher Form, Intensität oder Ausdehnung dieselbe sich auch zeigen mochte, entzündlich war.

Dauerte jedoch, nachdem der Ausschlag hervorgetreten war, das Fieber aus irgend einem Grunde noch fort, so pflegten sich gewöhnlich Symptome typhösen Charakters hinzuzugesellen, während zu gleicher Zeit der Ausschlag eine dunklere Farbe annahm und in seinem Verlaufe von da an sich sehr modifizirt zeigte. In einigen wenigen Fällen zeigte das Fieber von Anfang an einen gemischten Charakter, nämlich typhöse Symptome und entzündliche zugleich, oder wenigstens Erscheinungen, die auf bedeutende Kongestion irgend eines wichtigern Organs hinwiesen. In allen solchen Fällen zeigte sich der Hautausschlag niemals sehr deutlich und höchstens nur sehr partiell und unregelmässig, wogegen der Ausschlag auf der Schleimhaut, namentlich auf der des Rachens, eine purpurrothe oder livide Farbe annahm und mit bedeutender Anschwellung der Mandeln und der anderen Theile des Rachens begleitet war. Die übelsten und hartnäckigsten Fälle zeigten sich, wie es bei allen ernsten Epidemieen zu sein pflegt, im Anfange der 3 Monate, und die ärmeren Klassen wurden, was die Anzahl betrifft, verhältnissmässig nicht mehr davon ergriffen, als die Wohlhabenderen, aber waren weniger im Stande, die Invasion der Krankheit auszuhalten.

2) Hautausschlag. Unter den 200 Fällen, von denen ich Notizen gesammelt habe, waren wohl 105, bei denen der Ausschlag sich ausgebreitet zeigte; in den übrigen Fällen trat derselbe theils nur sehr undeutlich auf und theils beschränkte er sich auf eine so kleine Oberfläche, dass man ihn unter anderen Umständen kaum würde in Anschlag gebracht haben. Selbst unter den 105 Kranken zeigten nur 45 den Ausschlag in aller seiner Kräftigkeit, d. h. die Phasen der Zunahme, der Reife und der Abnahme in regelmässiger Reihefolge durchmachend; in den übrigen Fällen zeigte der Ausschlag in seinem Verlaufe mancherlei Unregelmässigkeiten, welche bald die eine, bald die andere Phase der Krankheit mehr oder minder vorherrschen liessen. In den 45 Fällen, die man mit Fug und Recht regelmässiges Scharlach nennen konnte, trat der Ausschlag ein: in 5 Fällen etwa 24 Stunden nach dem Beginn des Fiebers, in 26 Fällen zwischen 24 bis 48 Stunden und in den übrigen 14 zwischen 48 und 60 Stunden nach Eintritt des Fiebers. Von diesen 45 Fällen betrafen 21 männliche und 24 weibliche Kranke; 10 (5 M. und 5 W.) waren in dem Alter zwischen 10 Monaten und 5 Jahren; 12 (5 M. und 7 W.) zwischen 5 und 10 Jahren; 8 (4 M. und 4 W.) zwischen 10 und 15 Jahren; 5 (2 M. und 3 W.) zwischen 15 und

20 Jahren; 3 (2 M. und 1 W.) zwischen 20 und 25 Jahren; 2 (1 M. und 1 W.) zwischen 25 und 30 Jahren, und 3 (1 M. und 2 W.) zwischen 30 und 45 Jahren. Alle diese 45 Fälle zeigten sich im wahren Sinne des Wortes als *Scarlatina genuina simplex*. — Was nun die übrigen 60 Fälle betrifft, in denen der Ausschlag zwar mehr oder minder deutlich sich manifestirte, aber doch unvollkommen und unregelmässig verlief, so zerfielen sie in 25 M. und 35 W., davon waren 9 (4 M. und 5 W.) zwischen 2 und 4 Jahren; 16 (6 M. und 10 W.) zwischen 5 und 10 Jahren; 15 (6 M. und 9 W.) zwischen 10 und 15 Jahren; 8 (3 M. und 5 W.) zwischen 15 und 20 Jahren; 5 (2 M. und 3 W.) zwischen 20 und 30 Jahren; 2 (1 M. und 1 W.) zwischen 30 und 40 Jahren; 2 (1 M. und 1 W.) zwischen 40 und 50 Jahren; 3 (2 M. und 1 W.) zwischen 50 und 64 Jahren. Das Hervortreten des Ausschlages zeigte sich auch hier, wie bereits mehrere Schriftsteller beobachtet haben, im umgekehrten Verhältnisse zur Intensität des Fiebers; je sparsamer der Ausschlag hervortrat und je flüchtiger und unregelmässiger er sich zeigte, desto heftiger war im Allgemeinen das Fieber und desto intensiver zeigten sich die Halsübel.

5) Halsentzündung. Diese fehlte in keinem der 200 Fälle ganz und gar, nur war sie von sehr verschiedener Intensität. Immer nahm sie nicht nur die Schleimhaut des Larynx, sondern auch die des Zapfens, der Gaumensegel und der Mandel ein und entsprach vollkommen der Intensität des begleitenden Fiebers. War das Fieber mild, eine blosse *Febricula*, wie es gewöhnlich in den Fällen hervortrat, die nicht mit einem Hautausschlage begleitet waren, so sah man die genannten Theile des Halses von rosenrother Farbe, die bald mehr oder minder gesättigt war, ohne dass Anschwellung oder Schmerz beim Schlukken zugleich sich zeigte; war aber das Fieber heftiger und mit sehr bedeutendem Hautausschlage begleitet, so zeigten die inneren Theile des Halses eine dunkelrothe, bisweilen tief mahagoniartige Farbe, gewöhnlich mit Anschwellung einer oder beider Mandeln und davon abhängigen Beschwerden beim Schlingen begleitet. Verwandelte sich das entzündliche Fieber in ein typhöses, was nicht selten der Fall zu sein pflegte, oder zeigte sich, was seltener vorkam, das Fieber gleich von Anfang an als ein nervöses, so war dies nicht nur von bedeutendem Einfluss auf die Hauteruption, sondern es bewirkte gewöhnlich auch eine bedeutende Verschlimmerung der Halsentzündung. Diese

Entzündung erstreckte sich dann viel tiefer; die Theile erschienen dunkel geröthet, livid, schwärzlich roth, mit schmutzig weissen oder aschfarbigen Flecken dick übersäet, welche sich als fibrinöse Exsudationen, theilweise auch als Geschwüre zu erkennen gaben. Die Fälle dieser Art waren die allerübelsten, indem sie gewöhnlich mit dem Tode endigten. Jedoch hatte diese Ulzeration des Halses höchst selten und nur in der allerübelsten Form Brand zur Folge; mir ist nur ein einziger Fall vorgekommen, über den ich auch noch zweifelhaft war; es war dieses ein 5 Jahre alter Knabe, der seit 9 Tagen am Scharlach krank gelegen, ohne dass ihm ärztliche Hülfe geworden war; als ich zufällig ihn sah, fand ich ihn bereits in *articulo mortis;* ich war nicht im Stande ihn mehr genau zu untersuchen, sein Athem stank entsetzlich und ein Gemisch von Schaum und Blut mit einzelnen brandigen Hautfetzen trat zum Munde heraus. Seine Eltern, die in der tiefsten Armuth waren, sagten mir, der Knabe sei in den drei letzten Tagen nicht im Stande gewesen, etwas Anderes zu schlucken, als ein wenig Milch und Wasser; er starb wenige Stunden nach meinem Besuche. Ich selber habe keinen anderen Fall der Art mehr beobachtet, und auch allen meinen Kollegen ist, so weit ich nachgefragt habe, kein solcher Fall mehr vorgekommen.

Nachdem ich nun auf die hervorragendsten Züge der Epidemie, wie sie sich dem Beobachter äusserlich kund gab, einen Blick geworfen, wende ich mich jetzt zu den inneren oder pathologischen Beziehungen. Diese Beziehungen sind nämlich das Dasein von Kongestionen oder akuten und subakuten Entzündungen innerer wichtiger Organe oder Strukturen. Wir haben gesehen, dass man das Scharlach danach in ein kongestives und ein entzündliches eingetheilt hat. Kongestion und Entzündung sind nicht weit aus einander, und diese Entzündung ist deshalb nicht für die Theorie, sondern für die Praxis von einigem Belange.

1) Die Kongestivform des Scharlach betreffend, so kommt sie rein und ohne Komplikation nur selten vor. Ihr Eintritt charakterisirt sich durch ein Gefühl von Oppression und Schwindel, welche mit grosser Schwäche und starkem Frösteln begleitet sind; das Antlitz ist bleich; die Gesichtszüge bekommen etwas Scharfes; die Augäpfel erscheinen weniger hervorragend in ihren Sockeln und sind glanzlos; die Extremitäten sind kalt, während der Rumpf sehr heiss ist; der Puls ist gewöhnlich weich, schwach und träge, und die Zunge ist belegt und anscheinend eingeschrumpft. Der Kranke klagt wenig und wenn er es thut, so klagt er nur über

ein grosses Gefühl von Schwäche, Kopfschmerz, über Druck in der Brust und über Beschwerde beim Schlucken. Der Rachen erscheint im Innern geschwollen und von dunkler Farbe, mit oder ohne aschgraue indolente Ulzerationen. Mackintosh, der diese Form des Scharlachs zuerst beschrieben hat, hat sie nicht selten bei einem Mitgliede der Familie angetroffen, während die anderen Mitglieder derselben Familie das Scharlach in der gewöhnlichen Form hatten. Aehnliche Erscheinungen entwickelten sich bei dem plötzlichen Rücktritt des Hautausschlages, wogegen sie meistens sich verloren, wenn das Exanthem kräftig hervortrat. Obwohl, wie schon gesagt, die kongestive Form der entzündlichen sehr nahe steht, so ist sie mir doch in 200 Fällen, die ich mir annotirt habe, nur sehr selten vorgekommen. Ich will einen Fall erzählen, der das beste Bild dieser Form des Scharlachs geben kann.

Ein 5 Jahre alter Knabe, zu dem ich am 19. Mai gerufen worden, zeigte folgende Symptome: Antlitz bleich, ausdruckslos; die Augenlider fallen träge über die Augen hinab, als wenn der Kranke immer schlafen wollte; er wird mit einiger Schwierigkeit erweckt, aber kann nicht dahin gebracht werden, über seine Empfindungen Auskunft zu geben; er seufzt häufig; die Haut des Rumpfes ist heiss und trocken, die der Arme und Beine aber mehr kühl; der Puls 96, klein, aber nicht sehr schwach; die Athmung etwa 26 in der Minute und etwas opprimirt; die Zunge belegt und von der Injektion der Pupillen anscheinend gefleckt; Darmkanal verstopft. Die Krankheit hat vor 2—3 Tagen mit Frost begonnen, worauf sich Hitze und etwas Fieber einstellte, aber die Schlafsüchtigkeit und das allgemeine Daniederliegen der Kräfte stellte sich erst am Abend vorher ein. Verordnet: 2 Blutegel an jede Schläfe, ein Abführmittel aus Jalappe und Kalomel; diaphoretische Getränke; Abends ein warmes Bad. — Am 20. ist der Kranke etwas weniger in sich versunken, die Haut heisser und geringe Andeutungen des Scharlachsausbruchs auf der Brust; Leibesöffnung durch die Arznei; Durst; Puls 100. — Am 21. keine Spur des Ausschlags, der, wenn er vorhanden gewesen, zurückgetreten zu sein scheint. Der Kranke erscheint fast im Stupor, das Athmen sehr schwierig und mit etwas Husten begleitet. Der Brustkasten normal bei der Perkussion, aber rechts ist ein muköses und submuköses Rasseln bemerkbar, das Antlitz immer noch blass und ausdruckslos; seit gestern 3—4 dunkelbraune, sehr stinkende Darmausleerungen; Zunge weisslich be-

legt, aber feucht; die Haut feuchter, aber auch kälter. Verordnet: Arrowrootmehl mit etwas Wein, ausserdem eine Mischung von Kampher, kohlensaurem Ammonium und Zimmtwasser; der Kranke genas, aber sehr langsam.

2) Die entzündliche Form des Scharlachfiebers ist bisweilen, aber nicht immer mit mehr oder minder deutlichen Symptomen von Kongestionen der Lungen und des Darmkanals begleitet und zeigt sich gewöhnlich auf folgende Weise: im Anfange Frostschauer, darauf gesteigerte Hitze der Haut, Unruhe, Uebelkeit, Durst und schlaflose Nächte mit einem Gefühl von Druck in der Brust oder im Kopfe; die Zunge gelblich oder braun belegt, die Ränder und die Spitze derselben sehr geröthet. Eins der frühesten Symptome ist Halsschmerz, der Hals im Inneren entzündet oder dunkelroth, erscheint nach einiger Zeit mit aschgrauen Ulzerationen bedeckt oder mit einer Schicht geronnener Lymphe überzogen. Diese Halsentzündung steigt gewöhnlich tiefer hinab und erstreckt sich auf die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Bronchien, welches durch Heiserkeit, erschwertes Athmen und Gefühl von Konstriktion in der Brust, sowie durch Auskultation und Perkussion sich kund giebt. Gegen Abend tritt etwas Delirium ein und gelegentlich zeigt sich etwas Koma. In seltenen Fällen beginnt diese Form des Scharlachs mit dem Exanthem; meistens fehlt dieses oder ist so flüchtiger Art, dass es unbemerkt vorübergegangen ist.

Was die Nachfolgen des Scharlachs betrifft, so haben sich in der Epidemie folgende 3 vorzugsweise gezeigt: 1) Hautwassersucht; 2) Rheumatismus und 3) Bronchitis und Pneumonie.

1) Hautwassersucht. Von den übelen Folgen des Scharlachs war diese die häufigste. Leider habe ich mir das Verhältniss ihres Vorkommens nicht gemerkt, aber so viel kann ich mit Bestimmtheit sagen, dass sie sehr oft vorhanden war und öfters in so milder Form, dass ausser einigen Abführmitteln nichts weiter nöthig war. Die Hautwassersucht nach Scharlach ist dem Wesen nach entzündlicher Natur, und die in diesem Sinne eingeleitete Behandlung zeigte sich auch in unserer Epidemie immer von Erfolg. Erwähnt muss aber werden, dass meistens bei den an dieser Hautwassersucht leidenden Kranken im Urin Albumen oft in grosser Menge, dagegen ein Mangel an Harnstoff sich vorfand; ausserdem enthielt der Urin Eiterkügelchen, Blutkügelchen und röhrenförmige Epitheliumtrümmer.

2) Rheumatismus. Meistens hat der nach Scharlach ein-

tretende Rheumatismus einen milden, subakuten Charakter, bisweilen ist er aber sehr akut und bisweilen auch mit Hautwassersucht komplizirt, eine Komplikation, worauf Golding Bird zuerst aufmerksam gemacht hat. In unserer Epidemie haben wir allerdings nur sehr wenig Fälle der Art erlebt; ich halte mich jedoch verpflichtet, einen Fall, der ein besonderes Interesse zu bieten scheint, mitzutheilen.

Am 7. August wurde ich zu einem 16 Jahre alten Mädchen gerufen, welches seit 3 — 4 Tagen unwohl war, fieberte und über Schmerzen, besonders in den grösseren Gelenken klagte. Als ich sie zuerst besuchte, fand ich die Kranke in folgendem Zustande: Sie lag auf dem Rücken, Kopf und Schultern erhöht, um das Athmen, welches ihr schwer wurde, zu erleichtern; sie war verdriesslich, mürrisch und erklärte mir, dass sie weder von einem Arzt noch von Arznei etwas wissen wolle; erst auf einiges Zureden wurde sie mittheilender und gab an, dass die Gelenkschmerzen die Hauptursache ihrer Leiden seien. Knie, Fussgelenke, Schultern, Ellenbogen und Handgelenke waren auf gleiche Weise schmerzhaft angeschwollen, empfindlich beim Druck, aber nicht geröthet. Beim Versuche, das Knie zu beugen, schrie sie heftig über Schmerz und konnte diese Bewegung eben so wenig vollführen, wie sie eins der anderen Gelenke zu rühren vermochte. Ihrer Angabe nach wurden in Folge einer Erkältung das rechte Knie und die linke Schulter zuerst ergriffen und zwei oder drei Tage darauf wurden die übrigen Gelenke befallen. Ausserdem zeigten sich Antlitz, Hände, Füsse und Unterschenkel ödematös; die Haut überall heiss und trocken, aber anscheinend nicht rauh; die Zunge vorn roth und wie glasirt, hinten aber braun belegt; grosser Durst und Anorexie; Puls 100 und ziemlich kräftig; Athmung 34 und etwas schwierig; kein Schmerz oder Druck in der Herzgegend; Brust bei der Perkussion wohltönend, aber bei der Auskultation ein sonores Schleimrasseln darbietend; der Impuls des Herzens ist stark und sehr ausgedehnt, aber die Herztöne nicht abnorm. Das Epigastrium voll und beim Druck etwas empfindlich. Der Urin hoch gefärbt, einen schmutzig weissen, dicken Bodensatz abgebend, sauer reagirend, 1012 spezifischen Gewichts und sehr mit Albumen überladen. Eine genaue Nachforschung ergab, dass das Mädchen 3 Wochen vorher von Scharlach befallen worden, dass der Ausschlag einen guten Verlauf nahm, aber dass nach 3 Tagen in Folge einer Erkältung derselbe plötzlich zurücktrat und der bisher beschriebene Zustand

sich entwickelte. Verordnet wurde nun: ein Aderlass von 10 Unzen am Arme, ein warmes Bad am Abend, ausserdem jeden Abend ein Pulver aus 4 Gran *Pulvis Doveri*, 2 Gran Kalomel und 8 Gran gebrannter Magnesia; ferner vierstündlich folgende Mischung: essigsaurer Ammoniakliquor 2 Unzen; Kamphermixtur 3 Unzen; *Solutio Morphii* 30 Tropfen; Spiessglanzwein 3 Drachmen und Zimmtwasser 3 Unzen. Obgleich wegen Entfernung der Kranken ich sie nicht alle Tage sah, so wurde ich doch über den Erfolg benachrichtigt, der ein sehr guter war. — Dieser Fall und einige ähnliche beweisen, dass der *Rheumatismus scarlatinosus*, sowie der *Hydrops* antiphlogistisch-diaphoretisch behandelt werden müssen.

3) Bronchitis und Bronchopneumonie. Die Affektion der Lungen und der Bronchien pflegt eher bei Pocken und Masern einzutreten, als bei Scharlach; indessen sind in unserer Epidemie doch Fälle beobachtet worden, in denen die Bronchitis oder der pneumonisch-entzündliche Zustand deutlich als Folge des Scharlachs auftrat. Im Allgemeinen aber ist hierüber wenig noch zu sagen. Die antiphlogistische Behandlung spielt auch hier die Hauptrolle.

II. Analysen und Kritiken.

Glover und Milcent, zur Pathologie, Diagnose und Therapie der Skropheln.

1. *(On the Pathology and Treatment of Scrophula, being the Fothergillian Prize-Essay for* 1846, *by Robert Mortimer Glover M. D., Lecturer on Materia medica in the New-Castle medical School, London* 1846, 8, *pp.* 315, 4 *Plates.)*

2. *(De la scrophule, de ses formes, des affections diverses, qui la caractérisent, de ses causes, de sa nature, et de son traitement, par Alphonse Milcent, M. D., Paris* 1846, 8, *pp.* 413.*)*

(Siehe voriges Heft S. 205. — Schluss.)

2) Wir gelangen jetzt zu der Arbeit des Hrn. Milcent, eines uns bis dahin noch ganz unbekannten Autors. Dieses Werk hat nichts Ausgezeichnetes; es bringt keine direkte Untersuchun-

gen, keinen neuen Aufschluss, sondern bewegt sich nur in theoretischen Sätzen und Schlussfolgerungen. Es hat jedoch gewisse Vorzüge, die wir nicht übersehen dürfen; zuvörderst sucht es streng systematisch zu sein und die verschiedensten skrophulösen Zufälle in ein Gesammtbild zusammenzufassen, und dann ist es in einem Punkte belehrend, nämlich in der Diagnose, welches so zu sagen das Hauptkapitel desselben ist; endlich finden sich auch noch einige gute Winke für die Praxis. Wir wollen das Buch durchnehmen.

In der Einleitung sucht Hr. M. in wenigen Worten zu zeigen, dass man zwar erst im Anfange des vorigen Jahrhunderts die Skropheln als besondere Krankheit dargestellt hat, dass die Arbeiten von Bergen (*Diss. de Scrophula* 1700), Dubois (*Nouveau traité des scrophules* 1726), Bordeu (*Diss. sur les écrouelles*), Faure, Charmetton, Goursaud, Majault (*Prix de l'Acad. de Chirurgie* III), Kortum, Baumes, Bierchen, Sauvages, Cullen, später Hufeland u. A. unsere Kenntniss dieser Krankheit allerdings bedeutend gefördert haben; allein man stellte sich, behauptet Hr. M., unter Skropheln doch immer nur noch ein Aggregat von sehr verschiedenartigen Erscheinungen und Zufällen vor, deren inneres Band man nicht zu finden wusste. Man wusste die Verkettung dieser verschiedenen Uebel, die man skrophulös nannte, oder das innere Band, das sie vereinigt und als Aeusserungen eines und desselben Krankheitsprozesses darstellte, nicht zu finden. Man behalf sich mit Hypothesen, indem man bald eine fehlerhafte Lymphe, bald einen eigenthümlichen Skrophelstoff, bald eine mangelhafte Blutbereitung, bald Schwäche, Erschlaffung u. s. w. als den Urgrund dieses Krankheitsprozesses betrachtete. Für alle diese Hypothesen blieb man aber so sehr die nöthigen Beweise schuldig, dass ein Mann wie Broussais es wagen konnte, alle die Erscheinungen und Zufälle, welche man als der Skrophulosis angehörig angegeben hat, für nur künstlich aneinander gereihet zu betrachten und die Spezifizität der Skrophelkrankheit gänzlich zu leugnen. Baudelocque, Lugol, Guersant, — wir können noch die deutschen Autoren, die Hr. M. gar nicht zu kennen scheint, nämlich Bredow, Scharlau hinzufügen, — und die neuern englischen (in dieser Zeitschrift analysirten), Philipps und Glover, haben sich bemüht, die Unität oder Spezifizität der Skrophelkrankheit zu erweisen, indessen ist es ihnen, behauptet Herr Milcent, nicht recht gelungen, weil sie in ihren Arbeiten und

in ihrer Darstellung besonders nicht den richtigen Weg gegangen seien.

„Es ist endlich Zeit", sagt er, „den falschen Weg der blossen Erklärungen zu verlassen; es kömmt nicht darauf an, die Skropheln zu erklären und ihre Entstehung zu deuten, sondern es kömmt darauf an, zu wissen, ob sie existiren; ob sie nicht blos vorhanden *(si c'est non pas un être)*, sondern ob sie einen bestimmten eigenthümlichen Krankheitszustand bilden, — eine spezielle Art Krankseins, kurz eine wesentliche oder selbstständige Krankheit. Man muss die Skropheln nicht blos physiologisch, sondern praktisch *(médicalement)* studiren."

Nicht physiologisch soll man die Krankheit studiren, sondern „*médicalement*", darunter ist zu verstehen, man muss die Krankheit vornehmen: 1) in nosologischer, 2) in nosographischer, 3) in ätiologischer, 4) in semiotischer und 5) in therapeutischer Hinsicht. Wird der Verf. auf diesem Wege es dahin bringen, uns das innerste Wesen der Skropheln besser kennen zu lehren? Wir werden sehen!

„In nosologischer Hinsicht", sagt er, „muss man darthun: 1) dass die Skrophel wirklich eine besondere Krankheit ist, da sie ihre eigenen Symptome, ihren eigenen Verlauf, ihre eigenen Wirkungen hat; 2) dass es nur eine einzige Skrophelkrankheit giebt, und dass alle vorgeblichen besonderen Formen nichts weiter sind als symptomatische Affektionen, die der Skrophulosis angehören und entweder gleichzeitig oder hinter einander sich folgen; 3) dass diese Krankheit scharf und entschieden abgegränzt werden kann, und von der Rhachitis einerseits und von der Tuberkelphthisis andererseits wohl zu scheiden ist, und endlich 4) dass die Skrophulosis eine bestimmte Stelle in dem Krankheitsverzeichniss verdient."

Was Alles, dem Verf. zufolge, in Bezug auf Nosographie (Diagnose), Aetiologie, Semiotik und Therapie zu eruiren sei, wollen wir hier nicht weiter angeben. Alle die Redensarten des Verf. kommen darauf hinaus, dass eine systematische Abhandlung und Zusammenstellung aller zur Skrophulosis gehörigen Formen in ein Gesammtbild nothwendig sei und dass er — in diesem Buche eine solche liefern wolle. — Seine Hauptaufgabe ist freilich, zu erweisen, dass alles Das, was man skrophulös nennt, einer einzigen spezifischen Krankheit angehört, mit einem Worte — die Unität der Skropheln, wie er sich ausdrückt, darzuthun; diese Aufgabe will er auch erfüllen. Aber wie genügt er derselben? Diese Unität, diese Spezifizität setzt er ohne

Weiteres als Prämisse und geht dann gleich weiter, als wäre ein Beweis dafür gar nicht nothwendig.

„Was uns betrifft, so werden wir uns auf einen rein praktischen Standpunkt stellen *(nous plaçant au point de vue purement médical)*, die Skrophel so betrachten, als wäre sie in Wahrheit eine selbstständige Krankheit *(comme s'il était vrai de dire que c'est une maladie essentielle)*. Wir werden der Reihe nach jeden Theil der Geschichte der Skropheln durchgehen, und wir hoffen den Beweis zu liefern, dass dieses Verfahren den Thatsachen konform ist, dass sie durch dasselbe allein erklärt und in eine Theorie gebracht werden können, und dass bei dem jetzigen Zustande der Wissenschaft es auf diesem Wege nur allein möglich ist, alle die an diesen Gegenstand sich knüpfenden Fragen, wenn auch nicht zu lösen, doch wenigstens klar ins Licht zu setzen."

Wissen unsere Leser jetzt, was der Verf. will? Der Verf. will weiter nichts, als ein systematisches Buch über die Skropheln schreiben, und wenn in Frankreich dergleichen fehlt, so hat er ganz Recht, eins zu schreiben. In Deutschland fehlt uns dergleichen nicht, und wenn sie auch Fehler haben, so wird dieses Buch hier auch nicht ohne Fehler sein, wovon wir sogleich Beweise geben werden.

Gleich die Definition ist eine so vage, dass sie auf die Syphilis eben so gut passt, wie auf die Skropheln.

„Die Skrophel ist eine Krankheit, die sich durch verschiedene krankhafte Produkte an verschiedenen Theilen des Körpers charakterisirt, besonders durch sogenannte Hals-Drüsengeschwülste *(par des tumeurs dites écrouelles)* und durch mancherlei andere Affektionen, als chronische Ophthalmieen, Ausschläge, kalte Abszesse, weisse Geschwülste, Karies u. s. w., u. s. w."

Die Etymologie des Ausdrucks Skropheln, sowie die Zusammenstellung der Synonyme ist dürftig; eben so dürftig und gar nichts Neues enthaltend ist das, was der Verf. über skrophulöse Konstitution oder skrophulösen Habitus sagt. — Sonderbar und in der That ganz unlogisch und, wir möchten sagen, auch unpraktisch ist seine Eintheilung der Skropheln. Er nimmt 3 Formen an: 1) *Scrophula vulgaris*, 2) *Scrophula fugax* und 3) *Scrophula maligna*.

Die erste Form ist die ausgebildete Skrophulosis und hat gewissermaassen 3 Perioden; die Symptome der ersten Periode sind Hautausschläge *(Crusta lactea, Impetigo)* und Digestions-

störungen; die der zweiten Periode sind Auftreibungen des Gesichts, besonders der Nase und der Lippen, Ophthalmieen, Drüsenanschwellungen, Abszesse und Geschwürsbildungen, Gelenkaffektionen, Knochenauftreibungen, *Spina ventosa*, Hypertrophieen u. s. w. — Die Symptome der dritten Periode endlich sind Karies, Nekrose, Phthisis, Hektik. Der Verf. will damit aber nicht gesagt haben, dass diese Perioden der ausgebildeten Skrophulosis sich regelmässig oder nothwendigerweise folgen; die Krankheit kann früher schon besser werden oder erlöschen, oder es können die späteren Zufälle schon in der zweiten Periode eintreten u. s. w.

Die *Scrophula fugax* oder *benigna*, zuerst von Sauvages so genannt, besteht in geringen Ausschlägen, Drüsenanschwellungen, Ophthalmieen, Koryza, häufigen Katarrhen, gestörter Digestion, Diarrhöen u. s. w., aber alle diese Zufälle haben einen milden Charakter und verlieren sich immer bald wieder.

Die *Scrophula maligna* oder *gravis* endlich zeigt gerade das Gegentheil. Alle Zufälle haben eine grosse Intensität und sind sehr hartnäckig. Besonders ist es die skrophulöse (tuberkulöse) Meningitis, Peritonitis und akute Phthisis, ferner die mit Zerstörungen der Hornhaut begleitete Ophthalmie, die Tuberkelentartung des Hodens, die Gelenkkaries, das Pott'sche Uebel, die der Verf. hierher rechnet.

Man sieht, dass hier nur verschiedene Intensitätsgrade einer und derselben Krankheit gemeint sind, die Verf. mit Unrecht als 3 verschiedene Formen bezeichnet. Ueberhaupt ist er nicht sehr glücklich in seinen Ausdrücken. Hat sich die Skrophelkrankheit in einem bestimmten Organe oder an einem bestimmten Orte gewissermaassen fixirt, zeigt sie sich nirgends weiter als in diesem Organe oder an diesem Orte, so nennt Verf. sie: *Forme fixe primitive*, so z. B. einen *Tumor albus*, eine Wirbelkaries, eine tuberkulöse Meningitis, eine Lungenphthisis u. s. w., wenn sich nirgends anderswo noch Skrophelerscheinungen zeigen.

Die einzelnen Formen, unter denen die Skrophelkrankheit sich darstellt, nimmt nun Hr. M. einzeln durch: 1) Hals-Drüsenanschwellungen *(écrouelles)*; 2) Abszesse; 3) Ophthalmieen; 4) weisse Geschwülste; 5) die Gelenkkaries und das Pott'sche Uebel; 6) die Kongestionsabszesse; 7) Karies des Brustbeins, der Rippen, des Felsenbeins; 8) *Spina ventosa*; 9) Nekrose; 10) Skrophelphthisis; 11) Tuberkelmeningitis; 12) Gehirntuberkeln; 13) skrophulöse Hodengeschwulst; 14) Mesenterialskropheln *(Carreau)*; 15) Tuberkelperitonitis; 16) Uterinkatarrh; 17) skrophulöse Mam-

maranschwellungen; 18) chronische Koryza und Ozäna; 19) *Lupus* und 20) chronische Hautausschläge. — Wenn auch Verf. in der Darstellung aller dieser Punkte durchaus nichts Neues bringt, ja bisweilen etwas unvollständig ist, so können wir sie doch als eine sehr gute Exposition betrachten. Zum Beweise wollen wir unsern Lesern einen oder zwei Abschnitte wörtlich vorführen.

„Karies des Felsenbeins (Otorrhoe, chronischer Ohrenkatarrh, purulente chronische Otitis u. s. w.). Es ist dieses ein häufig vorkommendes skrophulöses Uebel. Diejenigen, die ein lymphatisches Temperament haben, sagt Hr. Lallemand (*Lettres sur l'encéphale* II, 206), und die zu Drüsenanschwellungen und kalten Abszessen geneigt oder die mit Skrophelnarben bezeichnet, von Frostbeulen geplagt, mit Hautausschlägen öfters heimgesucht sind oder beim geringsten Anlasse von Katarrhen behaftet werden, — alle solche Menschen sind auch zu den hartnäckigsten und gefährlichsten Ohrenflüssen disponirt."

„Der skrophulöse Ohrenfluss beginnt nicht plötzlich, wie fast alle Autoren, die ihn mit *Otitis acuta* verwechseln, angeben. Meistens ist sein Beginnen versteckt, nicht bemerklich; sehr oft kündigt er sich durch so geringfügige Erscheinungen an, dass die Kranken nicht darauf Acht haben; sie empfinden in den Ohren eine geringe Spannung, etwas Sausen, Zischen oder Brummen, bisweilen einen dumpfen Schmerz. Allmählig nehmen diese Symptome aber zu; das Gehör wird härter und es folgt eine mehr oder minder vollständige Taubheit. Einige Zeit darauf folgt aus dem äussern Gehörgang ein Ausfluss, und zwar bisweilen unter einigen etwas akutern Erscheinungen; der Kranke, bis dahin höchstens über ein schwaches Sausen im Ohre klagend, bekommt plötzlich ein Gefühl von Vollheit, Spannung und lebhaftem, pochendem Schmerze daselbst; er hat etwas Fieber, Schwindel, ja bisweilen Delirien und Krämpfe. Alle diese Erscheinungen endigen mit dem Ausflusse des Eiters, der, im innern Ohre angesammelt, durch das Trommelfell einen Weg nach Aussen sich gebahnt hat."

„Unter welchen Erscheinungen der Ausfluss sich aber auch eingestellt hat, so ist er gewöhnlich purulent; später wird er dünner, seröser, mit Blut gemischt. Er hat dann die Beschaffenheit einer eiterförmigen Jauche, welche die Stellen bräunlich färbt und mit Röthe, Anschwellung und Exkoriationen im Gehörgange, auf dem Ohrläppchen und in der Ohrmuschel begleitet ist, und die auch öfters kleine abgestossene Knochenstückchen mit sich führt und Fungositäten veranlasst. Dieser Ausfluss hat das Eigene, dass er bei trockner Wärme sich vermindert, bei feuchter Kälte aber sich vermehrt. Bisweilen hört er plötzlich auf und erscheint dann von Neuem wieder, und sehr häufig wird man finden, dass

diese Remissionen mit dem Hervortreten anderer Skrophelleiden gleichen Schritt halten."

„Es kann aber auch die skrophulöse Karies des Felsenbeins nach einer andern Richtung hin, nämlich nach der Eustach'schen Trompete, einen eiterartigen Ausfluss bewirken. Dieser Verlauf ist seltener und auch schwerer zu erkennen; ja es treten Symptome ein, die gar leicht zu einer anderen Diagnose führen können. Der Kranke hat nämlich einen stinkenden Athem, Uebelkeiten, einen bitteren Geschmack, eine nach hinten belegte Zunge, Uebelkeiten, Erbrechen eiterartiger Stoffe, Auswurf von blutgestreiftem Eiter und Widerwillen gegen alle Speisen. — Gar nicht selten geschieht es auch, dass die primitiv in den Zellen des Zitzenfortsatzes eintretende oder auf diesen Theil des Schläfenbeins sich verbreitende skrophulöse Karies Veränderungen hervorruft, die allein das Uebel nachweisen oder sich mit einigen der vorher beschriebenen Symptome kompliziren und dadurch die Diagnose begründen können. Die Symptome, welche sich auf den Zitzenfortsatz des Schläfenbeins beziehen, sind: ein Anfangs wenig merklicher, später aber lebhafter Schmerz in dem genannten Fortsatze; dann Anschwellung daselbst, etwas Oedem, bisweilen ein etwas mehr gerötheter Tumor, dann ein sich langsam bildender Abszess hinter dem Ohre, welcher zu mehreren Fistelgängen Anlass giebt, die eine Sonde eindringen lassen und welche bis in die Zellen des Knochenforsatzes führen. Wird in diese Fistel eine Flüssigkeit hineingespritzt, so kommt sie zum Theil durch den äusseren Gehörgang oder durch die Eustach'sche Trompete wieder zum Vorschein, und der aus den Fisteln des Zitzenfortsatzes hervortretende Eiterausfluss wechselt bisweilen mit dem des Ohres ab."

„Die Karies des Felsenbeins dauert gewöhnlich eine sehr lange Zeit, ohne sehr bedeutende Zufälle hervorzurufen, aber es ist kaum ein Fall von wirklicher Heilung bekannt; was als Heilung betrachtet worden, war nichts weiter als eine Unterbrechung oder ein Stillstand des Uebels, oder ein Wechsel desselben mit anderen sehr ernsten Krankheitszufällen. Schreitet die skrophulöse Karies des Felsenbeins vorwärts, was öfters, aber immer sehr langsam geschieht, so treten sehr ernste Zufälle ein, die den Tod herbeiführen. Diese Zufälle sind: sehr heftiger Kopfschmerz, Delirien, Konvulsionen, Lähmungen und Koma; diese Symptome sind die Folge des Uebergangs der Entzündung auf die Gehirnparthieen."

Der Verf. lässt nun hierauf sogleich den anatomisch-pathologischen Befund folgen, und obgleich die Darstellung recht gut ist, so müssen wir es doch übergehen, um noch für das Uebrige Raum zu behalten. Was die skrophulöse Phthisis betrifft, uber die wir nun zunächst den Verf. sprechen lassen wollen, so

müssen wir schon im Voraus bemerken, wie sich auch später ergeben wird, dass er Skropheldiathese und Tuberkeldiathese nicht für identisch hält, obwohl er der Ansicht ist, dass beide Diathesen zu Lungenschwindsucht führen.

„*Phthisis scrophulosa.* Die Lungenphthisis ist eine sowohl der tuberkulösen als der skrophulösen Diathese zukommende Krankheit. Die skrophulöse Phthisis zeigt jedoch gewisse eigenthümliche Charaktere, welche aus der Dyskrasie entspringen, deren Symptom sie ist. Es kömmt hier weniger darauf an, die Lungenphthisis überhaupt zu beschreiben, als vielmehr die Charaktere hervorzuheben, welche die skrophulöse von der tuberkulösen unterscheidet. Was erstere besonders charakterisirt, ist vor Allem die Langsamkeit ihres Verlaufes, die zögernde Entwickelung der verschiedenen Stadien, eine gewisse relative Gutartigkeit, das Fehlen des Fiebers oder wenigstens eine sehr geringe Manifestation desselben; diese Charaktere der skrophulösen Phthisis sind lange schon bekannt und man findet darüber auch ziemlich viel Angaben bei den Autoren, jedoch meist sehr verworrene. . . . . Nicht nur durch Langsamkeit ihres Verlaufs, sondern auch durch eine geringe Intensität der Symptome unterscheidet sich die skrophulöse Phthisis von der tuberkulösen, und was besonders auffallend ist, ist der Umstand, dass häufig trotz einer sehr bedeutenden örtlichen Veränderung in den Lungen, trotz sehr grosser Exkavationen in denselben, welche man nach dem Tode findet, im Leben doch nur eine geringe, gar nicht im Verhältniss stehende Reihe von Zufällen vorhanden gewesen war. Man weiss, dass der Kranke phthisisch ist, man hält aber die Krankheit für nicht sehr vorgerückt; es ist noch ein gewisser Anschein von Gesundheit vorhanden; der Kranke hat kaum etwas Abendfieber; die Abmagerung ist unbedeutend, ja bisweilen ist sogar eine gewisse Beleibtheit vorhanden; das Antlitz ist voll, bisweilen aufgetrieben, und nur die umschriebene Röthe auf den Wangen, der Husten, der Auswurf und die Athmungsbeschwerden deuten auf die Phthisis; aber so bedeutende Exkavationen, wie man nach dem Tode findet, erwartet man gewöhnlich doch nicht."

„Diese Krankheit zeigt eine grosse Analogie mit der sogenannten gutartigen Form der Tuberkelphthisis. Folgende Schilderung des Hrn. Morton (*Phthisis scrophulosa* p. 82) wird das hier Gesagte näher erläutern. Manche Skrophelkranke, sagt er, die von ihrer Kindheit an phthisisch sind, führen ein kränkelndes Leben, bisweilen bis zu einem ziemlich hohen Alter hinauf; mit einem fast Tag und Nacht, Sommer und Winter andauernden Husten, Athmungsbeschwerden, Brustschmerz bei der geringsten Erkältung, sehr reichlichem serösen Ausflusse; mager, jedoch niemals von Hektik ergriffen, verleben sie ein Jahr nach dem

andern, bis sie alt werden. Die Kranken der Art sind nur erst dann einer Gefahr ausgesetzt, wenn sie unmässig zu leben anfangen oder sich bedeutenden Anstrengungen und Kümmernissen aussetzen. Gewöhnlich bedienen sich dergleichen Kranke, mit ihrem Zustande seit der Kindheit hinlänglich vertraut, weder des Arztes noch der Arznei: *magis contenti misere quam medice vivere.* Ich zweifle jedoch nicht, dass eine passende Wohnung, Benutzung frischer Luft, häufiger Luftwechsel, lange fortgesetzter Gebrauch von antiskrophulösen Mitteln auch die skrophulöse Lungenphthisis zur vollständigen Heilung bringen kann, wie sie die Skropheln an anderen Stellen beseitigt."

„Man muss jedoch nicht glauben, dass die skrophulöse Phthisis immer so gutartig ist; öfters endigt sie auch mit dem Tode. Der einzige Unterschied ist hier, wie gesagt, eine grössere Langsamkeit des Verlaufs und eine geringere Intensität der Symptome; selten geht der Verlauf rascher von statten; bisweilen zeigt die Krankheit ordentliche Remissionen, ja bisweilen sogar einen periodischen Typus. — Was die Zeit betrifft, in der diese Art Phthisis am meisten zum Vorschein kommt, so ist zu bemerken, dass sie von der Kindheit an sich manifestiren kann, aber meistens tritt sie erst bei den skrophulösen Subjekten zur Zeit der Pubertät oder bald darauf ein. Nach den ersten Erscheinungen, wodurch die Skrophelsucht sich überhaupt kund giebt, besonders aber dann, wenn die ausgebildeten skrophulösen Zufälle aufgehört haben und die Skrophulosis getilgt zu sein scheint, folgt oft nach Verlauf einer mehr oder minder langen Zwischenzeit eine neue Reihe von Zufällen, die besonders auf die Athmungsorgane sich bezieht und bald als Phthisis sich manifestirt. Ja selbst noch später kann diese Phthisis eintreten, bei Frauen in ihrem kritischen Alter und bei Männern in den Jahren zwischen 50 und 60. Bisweilen ist das Verschwinden von Hauteruptionen die veranlassende Ursache (Morton); bisweilen scheint die Phthisis zu den Hautausschlägen nur hinzuzukommen. Andererseits pflegt ein solcher Hautausschlag bisweilen die skrophulöse Phthisis günstig zu entscheiden (De Haen)."

Wenn manche Autoren behauptet haben, dass die grösste Anzahl von Lungenphthisen skrophulöser Natur sind, wenn einige wenigstens alle hereditäre Phthisis für skrophulös erklärt haben, ja wenn andere so weit gegangen sind, Tuberkelphthisis und skrophulöse Phthisis für vollkommen identisch anzusehen, so ist das dem Verf. zufolge ein grosser Irrthum, der nur dadurch veranlasst wird, dass man Skropheln und Tuberkeln überhaupt nicht von einander zu scheiden gewusst hat. Der Verf. wird auf diesen Unterschied noch zurückkommen; einstweilen bemerkt er, dass bei der skrophulösen Phthisis die Tuberkeln durch ihre Nei-

gung, sich vorzugsweise in den Drüsen zu lokalisiren, besonders in den Bronchialdrüsen sich zeigen und neben den Bronchien, bis tief in die Lungen hinein, ziemlich voluminöse Massen bilden, die jedoch immer mit den Bronchialästen in Verbindung stehen; bei der Tuberkelphthisis aber sind die Tuberkeln klein und mehr im eigentlichen Parenchym der Lungen, und ferner erweichen sie sich auch viel schneller als die skrophulösen Massen. — Es führt uns dieser Punkt zugleich zur Diagnose, indem wir mehrere andere Abschnitte, nämlich diejenigen, die über die Ausgänge, die Dauer, die Rückfälle, die Komplikationen und die anatomischen Veränderungen handeln, übergehen. Die Diagnose, namentlich der differentielle Theil, ist von grösserer Wichtigkeit, da er unsern Lesern erst Aufklärung giebt, was der Verf. eigentlich unter Skrophulosis begreift, indem seine Definition, wie wir gesehen haben, so wie seine bisher gegebene Zusammenfassung dazu durchaus nicht hinreichend war. Zuerst die Unterscheidung des Verf. zwischen Rhachitis und Skropheln; wir fassen das vom Verf. Angegebene summarisch zusammen.

1) Die Rhachitis ist eine Krankheit des kindlichen Alters, die sehr selten nach der Pubertät sich manifestirt; die Skrophel hingegen kann in jedem Alter hervortreten, obwohl sie sich auch meistens in der Kindheit entwickelt.

2) Die Rhachitis hat häufig eine zu reichliche, zu saftige, zu sehr animale Nahrung in einem sehr zarten Alter als Gelegenheits-Ursache. Die Entwickelung der Skrophel hingegen entspringt meistens von zu wenig nährender, schlecht beschaffener, meistens vegetabilischer Kost.

3) Die Rhachitis zeigt nicht diese grosse Anzahl von Symptomen und Zufällen, die die Skrophulosis darbietet. Ihre einzige und hauptsächliche Affektion ist die charakteristische Veränderung der Knochenstruktur und der chemischen Mischung derselben, die sich bedeutend von der Veränderung unterscheidet, welche die Skrophulosis in den Knochen bewirkt.

4) Nicht nur die Erscheinungen sind der Art nach in beiden Krankheiten verschieden, sondern auch die Dauer und der Verlauf. Die Skrophel hat einen sehr chronischen, durch lange Perioden sich erstreckenden Verlauf, und unterbricht sich, kehrt oft wieder und kann unter den verschiedenartigsten Erscheinungen das ganze Leben hindurch währen. Die Rhachitis geht auch langsam vorwärts, aber ihr Verlauf ist ein anhaltender, gewissermaassen regelmässiger und bestimmter; denn nachdem sie die verschiedenen Phasen der Inkubation, der Deformation und der Konsolidation durchgemacht hat, steht sie still, geht nicht über die

Zeit der Pubertät hinaus und hinterlässt nur, freilich meistens unheilbare Deformitäten.

5) Die Rhachitis endigt meistens mit vollkommener Heilung, wenn man die eben genannten bleibenden Deformitäten abrechnet; selten endigt sie mit dem Tode und auch dann nur entweder an interkurrenten Krankheiten oder an zugleich vorhandener Skrophelkrankheit.

6) Zwar bilden sich Deformitäten in Folge von Skropheln, aber sie unterscheiden sich bedeutend von denen, die die Rhachitis bewirkt, indem die letzteren viel regelmässiger und in bestimmter Reihefolge hervortreten, wie dieses Hr. Guérin in neueren Zeiten deutlich nachgewiesen hat. Bestätigt sich das, was Hr. Guérin angiebt, so kann man die Regel aufstellen, dass jede isolirte Deformität der obern Parthieen des Skeletts, der Wirbelsäule z. B., ohne gleichzeitige Deformität der unterhalb gelegenen Parthieen nicht der Rhachitis angehöre. Es ist ferner zu bemerken, dass die durch Skrophulosis bewirkten Deformitäten der Knochen keine auffallende Texturveränderung zeigen, während die durch Rhachitis bewirkten Deformitäten eine ganz bestimmte und eigenthümliche Reihe von Veränderungen in der Textur der Knochen zeigen, worüber Hr. Guérin näher nachzulesen ist.

7) Bei der Rhachitis kommt auch oft eine Auftreibung des Bauches vor, welche, mit der Abmagerung der übrigen Theile des Körpers kontrastirend, eine gewisse Analogie mit den Mesenterialskropheln darbietet. Allein bei der rhachitischen Bauchanschwellung hat die äussere Haut nicht das matte, trübe Ansehen, das sie bei der durch Mesenterialskropheln bewirkten darbietet; auch fühlt man bei ersterer nicht die Knoten, die man so oft bei letzterer fühlt. Bei der rhachitischen Bauchanschwellung ist höchstens eine Auftreibung der Leber mit etwas Ergiessung vorhanden; bei der Skrophelanschwellung hingegen sind die Gekrösdrüsen in dicke Knoten umgewandelt und mit mehr oder minder Bauchwassersucht verbunden; nur bei der Komplikation von Rhachitis mit Skropheln sind die Erscheinungen gemischter Art.

Unterschied zwischen Skropheln und Tuberkeln. Diese Frage, die der Verf., wie wir gesehen haben, schon da berührt hat, wo er von der skrophulösen Phthisis spricht, ist in neueren Zeiten vielfach erörtert worden. Viele, ja die meisten der neueren Autoren haben Skrophelsucht und Tuberkelsucht für identisch gehalten und sich bemüht, diese Identität durch mikroskopische und chemische Untersuchungen, sowie durch verschiedene Schlussfolgerungen zu erweisen. Beide, behauptet der Verf. aber, sind durchaus verschiedene Krankheiten und zeigen nur in ihren letzten Resultaten, z. B. in der Lungenphthisis, identische oder wenigstens sehr analoge Zufälle und Veränderungen.

Die Sätze, worauf der Verf. die Verschiedenheit der Tuberkelsucht und Skrophelsucht stützt, sind folgende:

1) Die Tuberkelsucht bildet sich gewöhnlich erst in dem jugendlichen Alter nach der Pubertät; die Skrophelsucht hingegen in der Kindheit oder vor der Pubertät.

2) Die Skrophelsucht manifestirt sich durch eine grosse Zahl sehr verschiedener Affektionen, Veränderungen und krankhafter Produktionen; die Tuberkelsucht hingegen zeigt sich immer nur mittelst eines und desselben gleichbleibenden Produktes und ist niemals mit denjenigen verschiedenen Affektionen begleitet, welche bei den Skrophelkranken so überaus häufig sind.

3) Der Verlauf beider Krankheiten ist verschieden; beide verlaufen langsam, aber die Skrophelsucht viel langsamer als die Tuberkelsucht. Letztere zeigt nicht dieses stossweise Hervortreten von verschiedenen Erscheinungen, die die Skrophelsucht darbietet.

4) Die ausgebildete Skropheldyskrasie unterscheidet sich sehr von der ausgebildeten Tuberkeldyskrasie. Letztere endigt mit Abzehrung, Kolliquation; die Skropheldyskrasie bewirkt zwar auch Abmagerung, aber niemals in demselben Grade und in derselben Art, sondern statt des Marasmus ist mehr so zu sagen ein feuchter, ödematöser, durch vielfache Ergiessungen sich charakterisirender Zustand vorhanden.

5) Bei der Tuberkelsucht tritt das hektische Fieber schon sehr früh ein, bei der Skrophelsucht hingegen gar nicht oder nur sehr spät und in geringem Grade.

6) Die Tuberkelsucht endigt gewöhnlich mit dem Tode; die Skrophelsucht hingegen ist heilbar, und selbst die Lungenskropheln oder die skrophulöse Phthisis ist bisweilen geheilt worden, während noch kein Beispiel einer Heilung von wirklicher Tuberkelsucht der Lungen bekannt ist.

7) Das krankhafte Produkt oder vielmehr die tuberkulöse Materie, welche man sowohl in den Skrophelknoten als in den Tuberkelknoten gefunden hat, und woraus man allein den Beweis für die Identität beider Krankheiten nehmen will, ist durchaus nicht von Bedeutung; denn die anscheinende Gleichheit des Produkts erweist noch gar nicht eine Gleichheit des zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses, und übrigens giebt es viele Skrophelkranke, bei denen man nirgends solches eigenthümliche Produkt auffinden kann.

8) Uebrigens ist die vollkommne Gleichartigkeit des sogenannten Tuberkelstoffes einerseits und Skrophelstoffes andererseits

noch durchaus nicht erwiesen, selbst wenn auch die chemische und mikroskopische Untersuchung in beiden ziemlich gleiche Resultate liefert. Man weiss, wie trügerisch solche Resultate sind, besonders wenn man von einer Ansicht voraus eingenommen ist. Alle übrigen Umstände bezeugen die Verschiedenheit des Krankheitsprodukts in beiden hier in Rede stehenden Krankheiten; denn *a*) bei der Tuberkelsucht sind die Lunge, der Larynx und die Schleimhaut die vorzugsweise ergriffenen Parthieen; bei der Skrophelsucht hingegen bemerkt man die Knotenbildungen besonders in den Lymphdrüsen, den Wirbeln, dem Gekröse, dem Bauchfelle und sehr oft auch in den Lungen; — *b*) die Tuberkelknoten reifen, erweichen und eitern schneller als die Skrophelknoten; diese sind aber grösser, dicker, massenhafter, träger als jene.

Wir müssen dem Leser zu beurtheilen überlassen, ob der Verf. durch alle seine Gründe etwas erwiesen hat. Diejenigen, welche die Identität der Tuberkelsucht und Skrophelsucht behaupten, stützen sich nicht allein auf den mikroskopischen und chemischen Befund, sondern auf das häufige und meistens gleichzeitige Vorkommen von Tuberkeln und Skropheln (z. B. Gehirntuberkeln, Lungentuberkeln, Gekröstuberkeln und äussere Drüsenanschwellungen), und nehmen an, dass die Tuberkelsucht nichts weiter sei, als eine innerlich sich kundthuende Skrophulosis, und dass alle zwischen beiden angegebenen Verschiedenheiten nur von der Verschiedenheit und der grössern Lebendigkeit des Organs, das der Ablagerungsheerd des Krankheitsproduktes geworden ist, abhängig sind. Uns dünkt, dass der Verf. durch nichts diese Ansicht widerlegt hat.

Auch aus dem Kropfe und der Skrophulosis macht Verf. zwei verschiedene Krankheiten; eben so unterscheidet er zwischen gewöhnlichen und skrophulösen Drüsenanschwellungen, zwischen skrophulösem und syphilitischem Bubo. Die Charaktere sind bekannt genug, eben so die Unterscheidungsmerkmale der skrophulösen Geschwüre, skrophulösen Abszesse, Geschwülste, Ozäna, Karies, Nekrose u. s. w. Wir übergehen das Alles; eben so übergehen wir die Prognose, weil sie uns nichts Neues zu enthalten scheint. Wir bemerken nur, dass Verf. zuletzt noch beiläufig eines *„Fièvre de croissance"* oder Wachthumsfiebers gedenkt, wovon manche Kinder kurz vor der Pubertät befallen werden sollen; hat doch auch Prof. Reich schon einmal ein Buch über ein solches Fieber geschrieben, das er Streckfieber zu nennen beliebt hat!

Welches ist die Ursache der Skropheln? Der Verf. spricht zuerst über diejenigen Ursachen, welche die Entwickelung dieser Krankheit begünstigen; die vorzüglichsten sind: schlecht beschaffene, meist pflanzliche, wenig nährende Kost und schlechte Luft, namentlich Aufenthalt in mit Menschen überfüllten Räumen. Die Erblichkeit der Skrophulosis ist der Verf. zu leugnen geneigt. — Was die nächste Ursache oder das Wesen der Skropheln betrifft, so betrachtet der Verf. die Ansicht, dass eine eigenthümliche chemische Veränderung des Bluts die Skropheln bedinge, als eine unbegründete Hypothese, weil 1) solche veränderte Beschaffenheit des Bluts durch nichts nachgewiesen ist; weil 2) falls solche Veränderung existirt, noch nicht dargethan ist, dass sie nothgedrungen die Skrophulosis herbeiführen muss und dass diese nie ohne jene besteht, und weil endlich 3) solche Veränderung des Bluts ja eher eine Wirkung des skrophulösen Krankheitsprozesses ist, als die Ursache desselben. — Eben so nichtig erscheint dem Verf. die mehr solidarpathologische Ansicht, dass Atonie, oder Reizung, oder Schwäche, oder Kontraktion, oder Relaxationen der Gefässe, besonders der Lymphgefässe, Ursache der Skropheln sei; noch viel weniger hält er die Skrophulosis für eine Abart der Syphilis. — Was ist nun aber die nächste Ursache oder das Wesen der Skropheln? — „Das wissen wir nicht, sagt der Verf.; das können wir nicht wissen, weil wir von keinem Dinge das Wesen wissen!" — Wohin gehört aber in dem nosologischen Verzeichnisse die Skrophelkrankheit? — „Neben der Syphilis und der Gicht muss sie stehen" — antwortet Verf. in einem so pomphaften Tone, als wenn er eben die grösste Weisheit herausgefunden hätte.

Der letzte Abschnitt führt uns auf das praktische Gebiet, nämlich zur Behandlung der Skrophelkrankheit. Wir finden sehr wenig Neues, aber mitunter sehr sonderbare Ansichten. Kalte Bäder, besonders Fluss- und Seebäder und thierische Nahrung werden unter andern gegen die Entwickelung der Krankheit besonders empfohlen. Ist die Skrophulosis ausgebildet, so ist nach dem Verf. eins der besten Mittel der Schwefel und die Schwefelpräparate; Eisen und Chinarinde sind auch gute Mittel, aber von der Jodine hält der Verf. nicht viel. Den Leberthran betrachtet er nur in gewissen Fällen als sehr nützlich. — Ziemlich praktisch ist die gegen die einzelnen Formen besonders angegebene Behandlung.

III. Klinische Abhandlungen.

St. Georgs-Hospital in London.

Ueber die Verkrümmungen der Wirbelsäule, die nicht mit Karies verbunden sind, eine Reihe von Vorträgen gehalten von B. C. Brodie.

Erste Vorlesung.

„Sehr häufig, m. H., wird der praktische Arzt in Anspruch genommen, um über Verkrümmungen, die vorhanden sind oder die sich bilden wollen, oder auch nur geargwohnt werden, Rath und Hülfe zu gewähren, und es ist dieses besonders in den höheren Klassen der Gesellschaft der Fall. Es ist daher die Pflicht jedes Arztes, sich mit dem Gegenstande auf das Innigste vertraut zu machen, und da diese Verkrümmungen besonders bei Kindern vorkommen, so wird eine solche Kenntniss namentlich denen eine Nothwendigkeit, die, wie man zu sagen pflegt, eine grosse Kinderpraxis haben. Leider lehren die gewöhnlichen Kliniken und Hospitäler wenig oder nichts über den hier in Rede stehenden Gegenstand; denn diejenigen Klassen der Gesellschaft, welche vorzugsweise die Subjekte für solche Anstalten abgeben, bekümmern sich um Verkrümmungen der Wirbelsäule, wenn sie nicht zu bedeutend und zu inveterirt sind, gar nicht; die Verkrümmungen hindern sie nicht in ihrem Erwerbe, und es handelt sich bei ihnen weder um Leben oder Tod, noch um langes Siechthum, und Sie wissen, dass da, wo die Sorge um das tägliche Brod eine sehr drückende ist, alle anderen Rücksichten in den Hintergrund treten. Man kann sagen, dass die ängstliche Besorgniss, die viele Eltern wegen beginnender oder androhender Verkrümmung ihrer Kinder zeigen, nicht nur aus dem Streben nach Gesundheit und Kraft, sondern auch aus dem Streben nach Anmuth und Schönheit entspringt. Die niederen Klassen aber, denen der Tag eine Last und die Nacht eine Erholung ist, und die an weiter Nichts denken können, als an ihre Selbsterhaltung, haben nicht den Sinn für Anmuth und Schönheit, und sie stellen sich und ihre Kinder deshalb nicht in den Kliniken und Hospitälern dar, wenn es sich um blosse Verkrümmungen handelt, die ihnen weder schaden, noch sie in ihrem Erwerbe stören können. Ein an-

derer Grund, weshalb Sie über Verkrümmungen in den Kliniken und Hospitälern keine Belehrung finden können, ist offenbar der, dass, da das Uebel zu seiner Heilung vieler Monate, ja Jahre bedarf, Fälle der Art gar nicht aufgenommen werden. Als ich in meiner beträchtlichen Privatpraxis zuerst mich beschäftigt sah, wurde ich wegen Verkrümmungen der Wirbelsäule sehr oft in Anspruch genommen, und ich gestehe, dass ich sehr wenig Rath wusste. Ich hatte noch nichts durch eigne Erfahrung und noch viel weniger von meinen Lehrern über diesen Gegenstand gelernt, und erst nach langer Zeit gelang es mir, mich besser in den Gegenstand hineinzufinden. Ein älteres Werk war für mich besonders belehrend, nämlich T. Ward, *Treatise on the nature and treatment of spinal distortions*, und ich räume auch gern ein, dass ich besonders durch die neueren Werke an Einsicht und Kenntniss gewonnen habe. Eine sehr bedeutende Erfahrung und vielfache Gelegenheit, Beobachtungen zu machen, setzte mich endlich in den Stand, die verschiedenen Ansichten der Autoren zu prüfen und zu beurtheilen und mir eine eigene Meinung zu bilden."

„Ist ein Mensch gut gewachsen und Sie stellen ihn nackt vor sich hin, so dass die Fersen aneinander stehen, die Beine nicht gebogen sind und die Arme an beiden Seiten des Körpers herabhängen, so steigt die Wirbelsäule in gleicher Linie mit dem Kreuzbeine perpendikulär in die Höhe und bildet mit beiden Seitenhälften des Beckens einen gleichen Winkel, so dass der Schwerpunkt des Körpers genau in der Mittellinie sich befindet. Wirkt aber irgend eine Ursache oder Stellung so auf den Körper ein, dass der Schwerpunkt mehr nach einer Seite hin fällt, so muss nothwendigerweise eine Veränderung in der Richtung der Wirbelsäule erfolgen. Eine schwere Masse in einer Seitentasche oder von einer Hand gehalten, während sich kein Gleichgewicht in der anderen Tasche oder in der anderen Hand befindet, ein etwas grösserer Absatz an einem Schuhe oder ein Ueberlehnen nach einer Seite hin bewirken eine temporäre seitliche Abweichung der Wirbelsäule, und, wirken diese eben genannten Ursachen, welche den Schwerpunkt des Körpers mehr von der Mitte entfernen, noch viel kräftiger ein, so würde der Kranke seitwärts überfallen müssen, wenn er sich nicht dagegen wehrte und anstrengte. Das Resultat dieser Anstrengung besteht darin, dass, während eine Ursache einen Theil der Wirbelsäule nach einer Seite hin bringt, der andere Theil derselben Säule nach der entgegengesetzten Richtung hin durch Muskelgewalt gezogen wird, so dass

überall, wo eine temporäre seitliche Krümmung eintritt, auch eine nach der entgegengesetzten Seite hin sogleich erfolgt und also jedesmal eine doppelte Lateralkurvatur sich bildet, für die das lateinische S das beste Bild ist. Es versteht sich von selben, dass mit dem Aufhören der Ursachen auch die Krümmungen sich wieder gerade richten, vorausgesetzt, dass die Wirbelsäule ihre volle Elastizität und Beweglichkeit noch besitzt, und dass die gleichnamigen Muskeln an beiden Körperhälften vollkommen harmonisch und symmetrisch wirken. Denken Sie Sich aber, dass jene Ursachen längere Zeit fortgewirkt haben; denken Sie Sich ferner, dass die eben genannten beiden Bedingungen oder wenigstens eine von ihnen nicht vorhanden sind, so werden Sie begreifen, dass die Kurvatur eine bleibende werden muss. Der Grad solcher Kurvaturen ist sehr verschieden; bei manchen Menschen ist sie so gering, dass sie kaum bemerkbar wird, während sie wieder bei anderen oft eine sehr bedeutende Deformität darstellt. — Es wird Ihnen ferner nicht zweifelhaft sein, dass, wenn solche Verkrümmung eingetreten, auch die anderen Theile des Rumpfes daran Theil genommen haben müssen. Die Rippen an der konvexen Seite der Kurvatur stehen in ihren vorderen Enden weiter als gewöhnlich auseinander und sind dagegen an der konkaven Seite der Kurvatur aneinander gedrängt. Das Darmbein erscheint an jener Seite hervorragender als an dieser, und entsprechende Veränderungen finden Sie auch in der Stellung der Schulterblätter, Schlüsselbeine und des Brustbeins, worüber ich jedoch später noch sprechen werde."

Ferner wissen Sie, m. H., dass kein Theil des Körpers eine permanente Verschiebung erlitten haben kann, ohne zu gleicher Zeit eine Veränderung in seiner Gestalt zu erleiden. In Fällen veralteter Luxation des Humerus wird die alte Gelenkgrube absorbirt und da, wo der Kopf des Humerus sitzt, meistens am unteren Rande des Schulterblatts, eine neue Gelenkgrube gebildet, indem der Gelenkkopf des Humerus allmählig eine solche Veränderung erleidet, dass er seiner neuen Stellung entspricht. Ganz dasselbe zeigt sich bei bestehender Seitenkrümmung der Wirbelsäule; nämlich die Körper der Wirbel vermindern sich nach der konkaven Seite zu an Dicke, vergrössern sich aber nach der konvexen Seite zu; die Rippen gestalten sich zu grösseren Bogen an der konvexen Seite, verflachen sich aber an der konkaven. Diese Veränderungen, sowie die der Schlüsselbeine, Schulterblätter und des Sternums treten um so entschiedener und sicherer ein, je frü-

her die Seitenkrümmung der Wirbelsäule beginnt und je mehr also das ganze Knochengerüst noch im Wachsen begriffen ist. Es ist dieses Faktum für die Praxis von Wichtigkeit, denn wenn während des Wachsthums die Verkrümmungen, Verschiebungen und daraus entspringende Gestaltveränderungen der Knochen am leichtesten sich bilden, so werden sie auch während dieser Periode mit grösserer Leichtigkeit wieder reduzirt. Deshalb kann die Behandlung der seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule nicht früh genug begonnen werden und deshalb ist aber auch von keiner Behandlung etwas zu erwarten, wenn die Periode des Wachsthums vollkommen vorüber ist."

„Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wird es mir leichter werden, mich über die verschiedenen Ursachen auszusprechen, die der Seitenverkrümmung der Wirbelsäule zum Grunde liegen. Ist ein Bein kürzer als das andere, so muss beim Aufsetzen beider Beine auf den ebenen Boden das Becken nach dem kurzen Beine hin sich mehr senken und eine Doppelkrümmung der Wirbelsäule, wie ich bereits angegeben, zur Folge haben, nämlich die eine Kurvatur durch den seitlichen Schiefstand des Beckens und die andere durch die Anstrengung der Muskeln, um dem nach der Seite hingewichenen Schwerpunkt des Körpers zu begegnen. — Die Verschiedenheit der Länge beider Beine ist bisweilen das Resultat einer angeborenen Bildung. Es wurden mir öfters jugendliche Individuen vorgestellt, weil die Eltern an ihnen Erhöhung einer Schulter gegen die andere bemerkt hatten. In der That ist sehr oft ein Hervorstehen einer Schulter das Erste, wodurch die Eltern auf die beginnende oder vorhandene Kurvatur aufmerksam gemacht werden. Liess ich dann die mir mit dieser Angabe zugeführten Kinder vollständig entkleiden und stellte sie vor mich hin, so fand ich oft das eine Bein kürzer als das andere, ohne dass bis dahin irgend ein Hinken oder eine andere darauf hindeutende Erscheinung wahrgenommen worden war. Die Ungleichheit beider Beine beruht gar nicht selten auf einer angebornen Ungleichheit in der Länge des Femur und der Tibia des einen Beins gegen die gleichnamigen Knochen des andern. — Oft aber auch ist die Ungleichheit die Folge einer Erkrankung; ein kranker Knochen bleibt bisweilen gegen den gesunden im Wachsthum zurück. So bleiben z. B. bei skrophulöser Affektion der Finger der einen Hand diese im Wachsthume gegen die der gesunden Hand meistens zurück, obwohl auch gerade durch einen pathologischen Prozess das Gegentheil statt-

finden kann. Der erkrankte Knochen wird bisweilen länger als der gleichnamige Knochen der anderen Seite. Dieses erlebte ich in zwei Fällen von Nekrose des Femur, wo in Folge dieser Verlängerung an einer Seite ein Hinken eintrat, das irrthümlicherweise für ein Hüftgelenkleiden gehalten worden war. — Hat sich durch die Untersuchung eine ungleiche Länge beider Beine ergeben, so werden Sie nicht in Zweifel sein, was Sie zu thun haben. Sie müssen durch Erhöhung der Sohle und des Absatzes des einen Stiefels oder Schuhs der Ungleichheit entgegenwirken. Alles was Sie sonst thun, was Sie mit der Wirbelsäule selber vornehmen, kann nicht den geringsten Nutzen haben. Etwas Kork zur Sohle des Stiefels oder Schuhs hinzugefügt, wird vollständig der schiefen Stellung des Körpers und den möglichen übelen Folgen derselben begegnen. — Das Gesagte gilt auch in Bezug auf die nach Frakturen des Femur oder der Tibia zurückgebliebenen Verkürzung.

Sie wissen, dass nach Koxarthrokake oder der Hüftgelenkvereiterung meistens eine sehr bedeutende Verkürzung des einen Beins zurückbleibt. Bisweilen ist solche Verkürzung auch die Folge einer wirklichen Luxation. Wodurch aber auch die Verkürzung des einen Beins gegen das andere entspringen mag, so hat sie immer, sobald der Kranke zu gehen anfängt, die seitliche Krümmung zur Wirkung. Es giebt jedoch noch eine andere Ursache, die in vielen Fällen dasselbe Resultat herbeiführt. Wenn ein jugendliches, d. h. ein noch im Wachsen begriffenes Individuum eine lange Zeit bettlägerig gewesen ist, ohne dass seiner Art zu liegen eine besondere Aufmerksamkeit gezollt worden, seine Lage aber meistens eine Seitenlage mit sehr übergeneigter Wirbelsäule war; so entsteht eine seitliche Kurvatur derselben, die bleibend wird und auch noch andauert, wenn der Kranke aufsteht und wieder herumgeht; ich habe einige solche Fälle erlebt, aber gefunden, dass die so entstandene Kurvatur noch am leichsten heilbar ist.

Bei Kindern kommt eine eigenthümliche Lähmung vor, von der ich schon mehrmals gesprochen und die ich *Paralysis infantilis* genannt habe. Das Kind zeigt, gewöhnlich nach irgend einem fieberhaften Zustande, Symptome, die auf Kongestion nach dem Gehirn deuten, namentlich Konvulsionen. In mehreren solchen Fälle hat die frühzeitige Anwendung des Merkurs die Konvulsionen beseitigt, ohne dass ein Nachtheil zurückblieb; in mehreren anderen jedoch hinterliessen die Konvulsionen eine Lähmung

oder eine Kontraktur, die bisweilen das ganze Leben hindurch verblieb. Hatte diese Lähmung oder Kontraktur in einem der Beine ihren Sitz, so muss, wie aus dem bisher Gesagten sich ergiebt, eine Seitenkrümmung der Wirbelsäule darauf folgen. Es wird nämlich der Körper nur von einem Beine gestützt; nur das eine Bein ist thätig, während das andere schwer und unthätig herabhängt. Unter diesen Umständen muss das Becken nach der einen Seite mehr als nach der anderen hin geneigt sein, und diese seitliche Neigung muss dann eine Kurvatur der Wirbelsäule zur Folge haben. Ich habe Fälle erlebt, in denen alle Muskeln des Ober- und Unterschenkels gelähmt waren, und wieder andere, in denen sich eine oder zwei Muskeln nur gelähmt zeigten und folglich auch die Kurvatur der Wirbelsäule modifizirt werden musste. Gebraucht der Kranke in solchem Falle eine Krücke oder anderartige Stütze, wodurch er die unthätigen Muskeln ersetzt und den Körper aufrecht erhält, so wird dadurch der Bildung der Kurvatur am besten begegnet. — In manchen Fällen hat die Lähmung gewisser Muskeln die Folge, dass die antagonistischen, z. B. die Wadenmuskeln, sich ungewöhnlich kontrahiren und das Bein krum ziehen, oder vielmehr, wenn es die Wadenmuskeln sind, die Ferse so erheben, dass sie nicht mehr den Boden berührt. Eine subkutane Durchschneidung der Achillessehne in diesem Falle kann zwar dem Uebel einigermaassen begegnen, aber der Nutzen dieser Operation ist in solchem Fall doch nur ein sehr geringer, da die Ursache, nämlich die Lähmung der entgegenstehenden Muskel doch nicht dadurch beseitigt wird.

Die Paralyse der Beine ist es nicht allein, welche auf die Richtung der Wirbelsäule bei den im Wachsthum begriffenen Subjekten einen Einfluss hat. Sogar eine Lähmung einiger weniger Muskeln eines Armes kann bei solchen Subjekten Verkrümmung der Wirbelsäule herbeiführen, und in einem Falle, den ich zu sehen Gelegenheit hatte, war in Folge einer seit der Kindheit bestehenden vollständigen Lähmung aller Muskeln des Armes, Vorderarmes und der Hand eine so bedeutende Verkrümmung der Wirbelsäule entstanden, wie sie nur nach der heftigsten Erkrankung des Hüftgelenks sich einstellen konnte. Die Krümmung ist hier das Resultat der Gewichtsverschiedenheit der beiden Arme und der viel grösseren Muskelthätigkeit der einen Seite gegen die andere, wodurch der Schwerpunkt des Körpers aus der Mittellinie nach der Seite hin gezogen wird. In solchem Falle kann

nichts die Wirbelsäule in ihrer Normalstellung zurückführen, als die Entfernung der Paralyse, was aber bekanntlich selten bewirkt werden kann, selbst wenn man auch früh genug dazu kommt.

Eine andere Ursache der Seitenkrümmung der Wirbelsäule ist eine Verschiedenheit der Kapazität beider Brusthälften. Hypertrophie des Herzens oder eine Verminderung in dem Volumen einer Lunge wird dieselbe Wirkung haben. Ich wurde wegen eines kleinen Mädchens um Rath gefragt, bei dem auf diese Weise eine ziemlich bedeutende Krümmung entstanden war. Bei der Untersuchung fand ich, dass sie nur mit einer Lunge athmete und dass die andere Brusthälfte so verengert und eingesunken war, dass die Rippen fast in Kontakt mit einander lagen. Bei näherer Nachfrage ergab sich, dass sie 2 oder 3 Jahre vorher an einem heftigen Anfalle von Pneumonie gelitten hatte, in Folge dessen die eine Lunge vollkommen zerstört war, so dass sie durchaus nicht mehr ihre Funktion versah. Gegen die aus solcher Ursache entsprungene Verkrümmung sind mechanische Apparate angegeben worden, aber ich brauche wohl kaum zu sagen, dass sie nicht den geringsten Nutzen haben können.

(Fortsetzung folgt.)

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant dem Sohne).

Mastdarmpolypen bei Kindern.

(Siehe voriges Heft S. 217. — Schluss.)

„Spontane Heilung dieser Gebilde, — und unter spontaner Heilung verstehen wir die durch die Natur bewirkte, — scheint uns wohl stattfinden zu können. Wir haben angedeutet, durch welchen Mechanismus der Schleimhautansatz des Polypen in einen verlängerten Stiel umgewandelt wird. Es ist leicht zu begreifen, dass, wenn diese Verlängerung bis über einen gewissen Grad hinaus geschieht, eine Durchreissung erfolgen muss; denn in Folge der immer mehr einwirkenden Zerrung muss der Stiel immer dünner werden und zuletzt nicht mehr widerstehen können. Wir glauben, beiläufig gesagt, auch, dass diese bisweilen hoch oben sitzenden und sichtbarlich durch den Sphinkter nicht hervortretenden Polypen öfters chronische Diarrhoen veranlassen,

deren Grund der Arzt, wenn er nicht an einen Polypen denkt, oft nicht auffinden kann. Geht aber in Folge der eben angegebenen spontanen Durchreissung der Polyp ab, so hört die oft allen Mitteln widerstehende Diarrhoe von selber auf. Hat man den abgegangenen Polyp, was übrigens höchst selten geschieht, aufgefunden, so erkennt man alsbald die Ursache der dagewesenen Diarrhoe, sowie den Grund ihres plötzlichen Aufhörens; hat man ihn aber nicht erkannt, dann bleibt Beides eine räthselhafte Erscheinung, für die man vielerlei Hypothesen sucht. Ich habe übrigens einige Male bei kleinen Kindern, die in Folge von anscheinend dysenterischen, blutigen, jedoch nicht sehr schmerzhaften, anhaltenden Diarrhoen gestorben waren, im Mastdarme kleine polypöse Auswüchse angetroffen, die, da sonst nichts Krankhaftes zu finden war, die alleinige Ursache der Diarrhoe sein mussten. Aus solchen Fällen, sowie aus den sich wiederholenden und endlich erschöpfenden Blutverlusten geht hervor, dass man auf die genannte Naturhülfe sich nicht verlassen darf."

„Unsere kleine Kranke befindet sich in Umständen, dass wir einschreiten müssen. Seit zwei Monaten verliert sie eine grosse Menge Blut, welches theils aus dem Mastdarme, theils aus dem Polypen selber kommt. Das Kind erscheint sehr angegriffen; wir können mit der Operation nicht zögern und nicht warten, bis etwa der Polyp von selber abfällt."

„Wir haben diese Operation schon mehrmals versucht, die durchaus nichts Gefährliches hat. Jedoch scheint es uns, dass, so unwichtig und wenig gefährlich die Operation auch ist, sie doch Vorsichtsmaassregeln nothwendig macht. — Aetzmittel sind angewendet worden, aber ohne grosse Erfolge; ihre Wirksamkeit ist eine sehr unzuverlässige und ihre Anwendung innerhalb tiefer Höhlen ist sehr schwierig, wenn der Ansatzpunkt des Polypenstiels hoch oben ist, wie es bei unserer kleinen Kranken der Fall zu sein scheint. Wir haben die Ausschneidung, die von achtbaren Autoritäten empfohlen worden ist, mehrmals gemacht, aber es folgten öfters auf die blosse Durchschneidung des Stiels kleine Blutungen, die uns in Unruhe versetzt haben. Ist der Stiel sehr klein, so sind auch die Gefässe nicht sehr zahlreich und der Ausfluss des Blutes nur unbedeutend; auch gestatten wir uns nur in diesem Falle noch die eben genannte Operation. Ueberall sonst verwerfen wir sie durchaus."

„Man könnte auch die Ausreissung auf dieselbe Weise vornehmen, wie man sie an Polypen in andern Höhlen verübt. Vor

Kurzem wurde folgendes Verfahren ganz besonders gerühmt: Das Kind wird vornüber in einen rechten Winkel gebogen, so dass der vordere Theil des Rumpfes gegen die Knieen hingebogen ist und in dieser Lage durch einen kräftigen Gehülfen festgehalten wird, der auch zugleich die beiden Hinterbacken auseinander bringt; der Operateur schiebt den wohleingeölten Zeigefinger zwischen den Afterrand und den Polypen hinein und krümmt ihn, indem er den Tumor anzieht, welchen er zugleich mit dem Daumen ergreift; durch eine kräftige Traktion oder Torsion reisst er den Stiel durch, welcher in einiger Entfernung vom fleischigen Körper des Tumors sich trennt; ein geringer Ausfluss folgt auf diese Ruptur und dann ist das Uebel beseitigt. — Man begreift aber leicht, dass dieses Verfahren nur dann passt, wenn der Tumor herausgetreten ist; dieses findet jedoch nur während der natürlichen oder künstlichen Darmausleerungen statt. Bringt der Kranke den Polypen nicht heraus oder kann man ihn nicht erweichen, so muss man, sagt Hr. Bourgeois, ihn aufsuchen und nach Aussen zu führen sich bemühen; oder vielmehr, man muss einen zweiten Finger in den After einschieben, den Polypen zwischen beiden fassen und so den Stiel durchreissen, indem man das Gewächs gewaltsam herabbringt. Dieses Manöver scheint uns, die Wahrheit zu sagen, etwas mehr theoretisch als praktisch ausführbar."

„Hr. Stoltz giebt im Allgemeinen der mit Ausschneidung verbundenen Ligatur den Vorzug; dieses gemischte Verfahren schützt, wie er sagt, vor den Blutungen und entfernt zugleich das Gewächs vollständig; er verwirft die Ligatur allein als zu schmerzhaft und langwierig in ihren Resultaten. Wir können, was die Ligatur betrifft, die Befürchtungen des Hrn. Stoltz nicht theilen, und wir gestehen, dass wir mit diesem Verfahren vollkommen zufrieden sind und der Ausschneidung nicht bedurft haben; man verhütet durch die Ligatur die Blutung vollständig, das Gewächs wird entweder, wenn der Stiel dünn ist, bald von dem Faden selber durchschnitten oder es fällt spätestens am zweiten oder dritten Tage ab; der Schmerz, den die Kinder dabei empfinden, ist so gering, dass wir gerade deshalb in diesem Alter der Ligatur vor allen anderen Heilmethoden den Vorzug geben. — Ist der Ansatzpunkt des Polypen nicht sehr hoch, so führen wir ganz einfach einen Faden mit dem Zeigefinger herum. Befindet er sich aber höher oben, so erweitern wir den After mittelst eines kleinen zweiblattigen Spiegels, der so eingerichtet

ist, dass die beiden Klappen zwischen sich in ihrer oberen Parthie eine freie Rinne hat, in welcher man den Polyp hineinschieben kann. Sowie man den Polypen mittelst einer gewöhnlichen Polypenzange oder Museux'sche Pinzette ergriffen hat, legt man um den Stiel eine Fadenschlinge und schliesst sie mit einem festen Knoten. — Zum Schlusse bemerken wir nur noch, dass, was die prädisponirenden Ursachen betrifft, unserer Erfahrung nach die Polypen des Mastdarms bei Kindern, die an Durchfällen und Verstopfung leiden, häufiger sind als bei anderen; noch haben wir nicht gefunden, dass es sich bei kräftigen und blutreichen Individuen häufiger entwickelt hat."

Ueber veraltete Luxation des Ellenbogengelenks.

„Ein 8 Jahre altes Kind hat eine Luxation des Ellenbogengelenks, die seit 2 Monaten besteht und verkannt worden ist. Das Kind war nämlich auf einen Baum geklettert, und als es wieder niedersteigen wollte, fiel es von einer ziemlich bedeutenden Höhe herab. Ueber die Art und Weise, wie der Knabe gefallen ist, kann er nicht Auskunft geben; es schien jedoch, dass die ganze Last des Körpers auf den Ellenbogen fiel. Diese Angaben reichen indess nicht hin, um über die Veränderungen, die das Gelenk zeigte und noch jetzt sehen lässt, Auskunft zu geben. Während des Zufalles und gleich darauf hatte das Kind sehr heftige Schmerzen, und konnte den Arm auch nicht im Geringsten bewegen; auch jetzt noch kann es den Arm nicht beugen. Ein sogleich herbeigerufener Wundarzt machte einige, jedoch unbedeutende Traktionen am Gliede und behauptete nun, dass das Glied in seine normale Position zurückgebracht sei. Die Traktionen können nicht ausreichend gewesen sein, denn der Wundarzt hatte sich keines Gehülfen bedient und es war auch keine Formveränderung dadurch im Gelenk herbeigeführt worden; nichts desto weniger hüllte er den Arm in Kompression ein, die mit Kampherspiritus getränkt waren. Gestern ist der Kranke zu uns gebracht worden und zeigt folgende Symptome: der rechte Arm befindet sich in vollständiger Streckung; der Knabe kann ihn nicht beugen; mit grosser Anstrengung bringt er den Arm ein wenig aus seiner geraden Linie, aber der Winkel, der durch diese geringe Beugung hervorgerufen wird, ist so unbedeutend, dass er sich kaum bemerklich macht. Das Ellenbogengelenk ist weder angeschwollen, noch zeigt es eine Veränderung in der Hautfarbe; die Weichtheile sind auch nirgends verdickt. Vor dem

Humero-Ulnargelenk dicht über einer horizontalen Linie, welche man quer durch die Mitte des Ellenbogengelenks zieht, findet man einen Vorsprung, der vom unteren Ende des Humerus gebildet wird, und man erkennt alsbald, dass dieses nach innen und vorn getrieben ist. Unterhalb dieses Vorsprunges ist eine Höhlung oder vielmehr eine Vertiefung, in die der Finger hineingedrückt werden kann. Zugleich sieht man am inneren Rande des Vorderarms einen Vorsprung, der vom Epikondylus gebildet ist, welcher nach vorn und innen getrieben und über dem man einen anderen Eindruck bemerkt, der dem schon genannten vollständig ähnlich ist. Nach aussen am äusseren Rande des Gliedes befindet sich ein anderer Eindruck und gleich darunter ein kleiner Vorsprung, der sich als das Köpfchen des Radius zu erkennen giebt. Nach hinten zu ist kein wahrnehmbarer Vorsprung, obwohl das Gelenk hier durchaus nicht sein normales Ansehen hat. Das Olekranon nimmt keineswegs die Vertiefung im Oberarme ein, in welche es sich bei bedeutender Streckung des Gliedes zu begeben pflegt. Eine genaue Untersuchung ergiebt, dass das obere Ende der Ulna nach hinten über den Punkt hinaus gerückt ist, den er im Normalzustande einzunehmen pflegt, und dass die halbmondförmige Gelenkfläche desselben mit der Gelenkrolle des Oberarms nicht mehr zusammengreift. Einige Kollegen, die das Kind untersucht haben, waren der Ansicht, dass ausser der unzweifelhaften Luxation noch eine Fraktur der Ulna vorhanden sei. Je mehr wir jedoch den Knaben untersuchen, desto mehr sind wir überzeugt, dass er nur eine Luxation hat. Man erkennt leicht alle Knochenvorsprünge, ohne dass irgend wo ein Bruch zu bemerken ist. Eine Fraktur des Kronenfortsatzes könnte geschehen sein und würde unzweifelhaft das Voneinandergleiten der beiden Knochen erleichtert haben; wir fühlen aber nichts, das uns das Recht giebt, eine Fraktur des Kronenfortsatzes zu vermuthen."

„Was ist in solchem Falle zu thun? Die Luxation besteht seit zwei Monaten; ihr Dasein ist ausser allem Zweifel; haben wir noch das Recht, Reduktionsversuche zu machen? Haben wir noch einige Aussicht, dass es uns damit gelingen werde? Wir glauben, diese Frage nicht verneinen zu müssen. Nicht alle Fälle von so lange bestehender Luxation machen die Reduktion unmöglich. Bei unserem kleinen Kranken vereinigt sich Alles, uns zu einem solchen Versuche anzutreiben. Das Kind kann sich seines Armes nicht im geringsten bedienen und wenn wir uns

nicht beeilen, jetzt etwas dagegen zu thun, so wird es sein ganzes Leben lang nicht nur ein unnützes, unbrauchbares, sondern durchaus zur Last seiendes Glied am Körper haben. Der Widerstand, den wir bei der Reduktion am meisten zu fürchten haben, ist nicht blos die Sehne des Triceps, vielmehr sind es die Apophysen und die beginnenden Adhäsionen, die sich zwischen den, in eine neue Berührung gerathende Parthieen gebildet haben. Die Durchschneidung der genannten Sehne ist es nicht, die wir in Frage stellen; sie ist durchaus unnütz; die Reduktionsversuche müssen zwar mässig, aber doch mit hinreichender Kraft geschehen, und bei diesem Alter und bei diesem guten Gesundheitszustande, in dem sich der Knabe befindet, dürfen wir die Hoffnung hegen, dass der Versuch gelingen werde."

„Im Allgemeinen sind, wie wir es bereits öfters wiederholt haben, die Luxationen bei Kindern überaus selten. Am häufigsten sind noch die des Schulter- und Ellenbogengelenks. Seitdem wir an diesem Hospitale fungiren, haben wir nur einmal eine gewaltsame Luxation des Femur gesehen. Behufs der Einrenkung bei Kindern bedarf man nicht eines so festen Punktes wie bei Erwachsenen, und auch nicht einer sehr grossen Kraftanstrengung. Wir haben bei uns weder die Ringe und Haken in der Mauer, noch die Flaschenzüge, die man in anderen Hospitälern zu diesem Zwecke sieht. Im Nothfalle giebt ein Bettpfosten, der Fuss eines festen Tisches oder ein Thürriegel einen hinreichenden Stützpunkt."

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber den Keuchhusten, besonders über die Koschenill in Verbindung mit *Kali carbonicum*, sowie über die Wirkung des Tannins dagegen.

(S. voriges Heft S. 221. — Schluss.)

Die bisher bekannt gewordenen Formeln für die Darreichung der Koschenill sind etwas theuer, und Hr. Aberle modifizirt sie deshalb für Arme durch folgende Vorschrift:

℞ *Coccionell.* gr. xv,
Kali carbonic. gr. xij,
Aq. font. fervid. ℥iij—iv,
Stent in infusione per $\frac{1}{4}$ *hor., latat.*
S. 6 Kaffelöffel voll, kleinen Kindern im Anfange nur 4 binnen 24 Stunden zu geben.

Bei einzelnen, zumal kleinen Kranken verordnete er nur die halbe Dosis; auch liess er bei Armen den Koschenillaufguss nach dem ersten Verschreiben zu Hause bereiten, verschrieb zu diesem Ende die ersten 3 Ingredentien in Pulverform und belehrte sie über die genaue Bereitung des zu kolirenden Aufgusses zu Hause. Später gab aber, wie schon gesagt, Hr. A. der Dieudonné'schen Formel den Vorzug. Nothwendig ist, dass mit dem Gebrauch der Koschenill nicht zu früh aufgehört werde, und wenn in seltenen Fällen bei gewöhnlichen Gaben die Besserung zögert, man auch getrost grössere Gaben dieses nicht heroischen Mittels verabreichen könne. Jedenfalls ist nach Hrn. A. die Koschenill ein unschädliches und für die meisten Kinder ein recht angenehmes Mittel. — Uebrigens giebt Hr. A. zu, dass es sehr auf den Charakter der Epidemie ankomme, ob die Koschenill etwas wirkt oder nicht; in manchen Epidemieen mag sie viel mehr ausrichten als in anderen; auch in ein und derselhen Epidemie zeigte sich die Koschenill bei verschiedenen Krankheiten verschieden, bei einigen mehr, bei anderen weniger und bei anderen gar nicht wirksam. Man sieht hieraus, dass die Koschenill eben nicht viel zuverlässiger ist, als die anderen gegen den Keuchhusten empfohlenen Mittel. Hr. A. erzählt hierauf einige Fälle, welche erweisen, dass die Koschenill, im Krampfstadium gereicht, dieses Stadium schnell abkürzt.

„Nur zweimal, sagt er, wendete ich die Koschenill am Ende des ersten Stadiums an, allein der Eintritt des zweiten war dadurch nicht verhütet und die Keuchhustenanfälle nahmen in diesen wie in den vielen Fällen, in welchen ich die Koschenill vom Anfange des konvulsivischen Stadiums an verordnet hatte, noch durch mehrere Tage mässig an In- und Extensität zu. Jedoch geschah dies fast immer in geringerem Grade, als es beim Nichtgebrauch des Mittels der Fall war; ebenso trat auch unter Fortgebrauch dieses Mittels die Akme und Abnahme, sowie das Ende des Stickhustens bedeutend früher ein, als dieses bei Nichtanwendung der Koschenill der Fall zu sein pflegte; nur bei sehr wenigen Kranken konnte ich keine solche Mässigung und Abkür-

zung des konvulsivischen Stadiums beobachten . . . . ." „Hatte ich dagegen erst nach einer längeren oder kürzeren Dauer des zweiten Stadiums Gelegenheit, die Koschenill in Gebrauch zu ziehen, so zeigte sich deren gute Wirkung in der Regel schon nach wenigen Tagen und der Eintritt des letzten Stadiums erfolgte sodann in 5, 7, 10—12 Tagen. — Die nach der Anwendung dieses Mittels eintretende Besserung giebt sich dadurch zu erkennen, dass die Hustenanfälle an Zahl und Heftigkeit merklich abnehmen, so zwar, dass ein Paroxysmus, der bisher aus 4 bis 5 Abtheilungen bestand, nur 2—3 Absätze bildet; dass ferner die beschwerliche Expektoration, sowie selbst das schleimige Erbrechen mit grösserer Leichtigkeit von statten geht. Nach einigen, wohl aber auch nach mehreren, in seltenen Fällen erst nach vielen Tagen verliert der Husten seinen spastischen Charakter und nimmt einen rein katarrhalischen ein, wobei jedoch nicht selten, besonders auf Veranlassungen auch später noch einzelne Krampfhustenanfälle interkurriren. In dieser milden Form dauert dann der Husten noch einige Zeit fort, so dass innerhalb 24 Stunden nur noch wenige und leichte Hustenanfälle erfolgen. Wird übrigens hierbei ein genaues diätetisches Verhalten fortgesetzt und dem Rekonvaleszenten nicht zu frühe, zumal bei ungünstiger Witterung, das Ausgehen gestattet, so scheint auch der letzte Zeitraum der Krankheit bei einem länger fortgesetzten Koschenillgebrauch von kürzerer Dauer als sonst gewesen zu sein."

Individuelle Verhältnisse, z. B. Skrophulosis, Rhachitis, hatten jedoch einen modifizirenden Einfluss auf den Verlauf der Krankheit, und also auch auf die Wirkung der Koschenill. Bisweilen blieb ein sehr beschwerlicher Nachhusten zurück, gegen welchen Tannin und andere geeignete Mittel nothwendig wurden. Bisweilen trat eine Brustentzündung hinzu, die eine antiphlogistische Behandlung erforderte; während einer solchen entzündlichen Komplikation zeigt sich die Koschenill eher schädlich als nützlich. Erst wenn die Entzündung vollständig beseitigt ist und der rein krampfhafte Husten sich eingestellt hat, kann wieder zur Koschenill gegriffen werden. — Hat ein sehr langer fortgesetzter Gebrauch der Koschenill Nachtheil? Hr. A. fand im Gegentheil ein zunehmendes Wohlbefinden als Wirkung davon. Appetit und Verdauung wurden meistens verbessert, die Darmausleerung regelmässig, der Koth zeigte eine schokoladenbraune, hie und da selbst röthliche Farbe. In der Mehrzahl scheint das Mittel auf die Transpiration keinen merklichen Einfluss zu üben; während

es in manchen Fällen die Harnsekretion bedeutend vermehrte; niemals aber konnte Hr. A. bei noch so langem Gebrauche des Mittels die mindesten Harnbeschwerden oder irgend Vergiftungssymptome beobachten, die denen der Kanthariden glichen, wie sie Biver bei einzelnen Kranken eintreten sah. Ohne Zweifel fand in diesen Fällen eine Verfälschung oder Verwechselung der Koschenill mit anderen Insekten, z. B. *Coccinella septempunctata*, statt; nur bei 2 Kranken kam während ihrer Anwendung, wahrscheinlich aber nicht als Folge derselben, häufiges Nasenbluten vor. Hr. A. hält sich also zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) Dass die Koschenill eben so wenig als irgend ein anderes gerühmtes Mittel ein Spezifikum gegen den Keuchhusten, wohl aber ein sehr heilkräftiges und um so mehr empfehlenswerthes Heilmittel ist, als es die Kinder fast durchgehends sehr gern nehmen und ein mehrere Wochen hindurch fortgesetzter Gebrauch desselben durchaus keine übelen Nebenwirkungen äussert, wie dieses bei so manchen der wirksamsten Mittel, namentlich bei den Narkoticis der Fall ist; selbst wenigen Wochen alten Kindern bekommt das Mittel sehr gut.

2) Diese günstige Wirkung ist jedoch nicht der Koschenill allein, sondern ihrer Verbindung mit einem Laugensalze, namentlich dem *Kali carbonicum* zuzuschreiben.

3) Dieses ursprünglich englische Volksmittel vermag in der grossen Mehrzahl bei einem kunstgemässen und länger fortgesetzten Gebrauche die Heftigkeit und Häufigkeit der Anfälle bedeutend zu vermindern und nicht selten die Krankheit abzukürzen.

4) Entzündliche Zustände bilden eine Kontraindikation gegen dieses Mittel, müssen daher zuerst beseitigt werden, worauf es dann erst recht gute und schnelle Wirkung zu äussern pflegt.

Bei schwacher Verdauung und wenn der Magen die Koschenill auch nicht zu ertragen vermag, setzt er etwas *Spiritus muriatico-aethereus* zu. Meistens schickt er der Anwendung der Koschenill ein Brechmittel voraus, zumal bei Anhäufung von zähem Schleime in den Luftwegen oder bei schädlichen Stoffen im Magen; am liebsten giebt er das Brechmittel am Abend. Gesellen sich zum *Stadium convulsivum* des Keuchhustens auch noch andere Krämpfe hinzu, so gab Hr. A. den Moschus; die *Aqua Laurocerati*, Belladonna und Opium nur als Adjuvans. Asandklystiere zugleich mit dem Koschenillgebrauch bei sehr nervösen Kranken. Warme Fussbäder mit Weinessig sind ein sehr gutes Hülfsmittel und verschaffen ruhigere Nächte. Lauwarme Bäder,

ebenso äussere Mittel, als Theriakpflaster auf den Magen bei häufigem Erbrechen, Einreibung von Hirschhorngeist und warmem Oel auf Brust und Bauch wurden auch von Hrn. A. dann und wann angewendet. Diät und Verhalten richteten sich nach der Witterung, dem Stadium der Krankheit und der Konstitution des Kranken.

Als eins der wichtigsten Mittel in dem oft so hartnäckigen und selbst gefahrdrohenden dritten Stadium ist das Tannin zu betrachten. Geigl in Würzburg empfahl es zuerst in Verbindung mit Benzoesäure gegen den Keuchhusten. Nach ihm wurde es von Fuchs in Göttingen, Sebregondi in Torsten und Bartels in Witepsk gerühmt.

„Meine Beobachtungen über besagtes Mittel, sagt Hr. A., sind noch zu wenige, um ein bestimmtes Urtheil darüber fällen zu können; nichts desto weniger sprechen sie sehr zu Gunsten seiner Wirksamkeit im dritten Stadium des Keuchhustens, wenn der Nachhusten hartnäckig und in wirkliche Lungenblennorrhoe übergegangen ist, was insbesondere bei schwächlichen, skrophulösen, leukophlegmatischen, kakochymischen u. s. w. Kranken der Fall ist, wie schon Fuchs und nach ihm Dr. Bank richtig bemerkt haben. Auch ich hielt gleich Sebregondi vorzüglich nur das dritte Stadium für die Anwendung des Tannins geeignet. Ich gab dasselbe mit Benzoeblumen meistens in einem schleimigen Linktus mit einem aromatischen Wasser u. s. w., da es Kinder in dieser Form zu $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{2}$ Gran pro Dosi alle 2, 3 Stunden am leichtesten nahmen. Es wirkte nicht nur auf Mässigung und Abkürzung des oft so lästigen Nachhustens der Blennorrhoe, sondern verbesserte zugleich die geschwächte Verdauung, das schlechte Aussehen und das gesammte Befinden zusehends."

Hr. A. lässt nun 9 Krankheitsgeschichten darauf folgen, welche theils die Wirkung der Koschenill theils des Tannins zeigen, theils aber auch in einigen Fällen, welche mit dem Tode abliefen, zur Mittheilung des Sektionsbefundes Anlass geben. Wir bemerken nur in Bezug auf letztere, dass die Sektion nichts Spezifisches ergab, sondern nur die Erscheinungen derjenigen hinzugekommenen Krankheit, welche eigentlich den Tod verursacht hatte. Das Tannin gab Hr. A. gewöhnlich in folgender Formel:

℞ *Tannini puri,*
Acidi benzoici āā gr. vj, coqu. s. q.,
Aq. fervid. per ¼ *horam, colatur.* ℥ij,
adde *Aq. Laurocerās.* ℈j,
Tartar. stibiat. gr. ¼,
Syrup Foenicul. ℥ß.
MS. Zweistündlich 1 Kinderlöffel voll.

Der Zusatz von *Aqua Laurocerasi* ist nicht immer nothwendig und es kann auch beliebig etwas Anderes zugesetzt werden, das sich mit dem Tannin verträgt.

Masern unter den Indianern in Nordamerika.

Es ist schon vielseitig bemerkt worden, sagt Hr. Smellie (*Monthly Journal of medical Science* Dezbr, 1846), dass, wenn ansteckende Krankheiten zum ersten Male unter wilde oder im reinen Naturzustande lebende Völkerschaften gelangen, sie grosse Verwüstungen anrichten. Die Ursache hiervon ist ein Gegenstand des lebhaftesten Interesses und bis jetzt noch nicht vollständig erklärt. Während des vergangenen Sommers gelangten die Masern zum ersten Male in die nördlichen Bezirke des Gebiets der Hudsons-Bay-Kompagnie und bewirkte unter den Indianern eine ausserordentlich grosse Sterblichkeit. Die Krankheit war erweislich im Frühjahr 1846 aus den vereinigten Staaten in die Ansiedelung am Red-River eingeführt und verbreitete sich in dem Maasse, wie bei annahendem Sommer die Flussschifffahrt sich öffnete, schnell in die nördlicher gelegenen Bezirke. Es ist interessant, die Krankheit in ihrer allmähligen Verbreitung zu verfolgen; denn dieses ist nicht gut möglich in grossen bevölkerten Landstrichen. Hr. S. beobachtete die Krankheit im Fort York, wo er stationirt war. Hier kamen die ersten Kähne vom Red-River am 15. Juni an; die Mannschaft, hauptsächlich Metifs, waren alle mit Masern bedeckt, doch hatten sie sie in so milder Form, dass sie im Stande waren, ihr Geschäft zu verrichten und binnen zweien Tagen landeinwärts abzugehen. Diese Metifs sind vollkommene Indianer in ihrer Gewhnheitsweise, ziehen, rudern und schleppen ihre Kähne in jeder möglichen Witterung die Flüsse entlang, schlafen in freier Luft oder in sehr rohen, aus Häuten

oder geteerter Leinwand gebildeten Zelten, und zwei oder drei Monate im Jahre werden ihre Füsse kaum jemals trocken; ihre Kost ist auch eine sehr rohe und sie besteht vorzugsweise aus getrocknetem Büffelfleisch, Büffelschmalz und Mehl, nicht von der besten Qualität, welches mit Wasser angerührt, zu einer Art Kuchen geformt und schnell am Feuer gebacken wird. Dieses letztere fehlt ihnen bisweilen ganz und dann essen sie bloss Pemmikan oder das getrocknete Büffelfleisch, kurz sie leben wie die wilden Indianer und man hätte also meinen sollen, dass diese Metifs oder, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, diese wildgewordenen Abkömmlinge von Europäern eben so von den Masern hätten leiden müssen als die Indianer, denen sie so sehr glichen; allein dem war nicht so. Etwa 10 Tage nach Ankunft der schon erwähnten Boote, wurden unter den Crees, die unweit des Forts lagerten, einige Kinder von den Masern befallen; die ersten Fälle verliefen milde. Von da aber verbreitete sich die Krankheit schnell auf die übrigen Indianerlager des Distrikts und ergriff bald auch einige jugendliche Personen im Fort selber. Bald erreichte die Krankheit eine sehr grosse Wuth. Eine sehr angreifende Influenza, Pneumonie, Pleuritis und besonders Dysenterie gesellten sich hinzu, traten auch wohl selbsständig auf, und mussten also bei der eigenthümlichen Lebensweise der Indianer, die nicht lange auf dem Lager Ruhe haben, oft einen sehr übelen Ausgang nehmen. Sehr häufig, besonders auf der Höhe der Krankheit, zeigten die Masern einen wahrhaft bösartigen Charakter, und das schnelle Sinken in manchen Fällen war besonders der grossen Muthlosigkeit zuzuschreiben, die sehr viele Indianer befiel, indem sie die Krankheit als Wirkung der Zauberei ihrer Feinde oder als Heimsuchung des grossen Geistes betrachteten. Blutentziehungen und Antimonialien schienen sich noch am wirksamsten zu beweisen; dann wurde Kalomel und Opium am meisten gebraucht. Am übelsten war es, dass die Zelte oder Hütten der Indianer gar nicht eingerichtet waren, um Kranke aufzunehmen, und doch konnte man sie nicht anders unterbringen. Ein Hospital ist nicht vorhanden und wäre eins da, so würden die Indianer schwer zu bewegen sein, sich unter Dach und Fach zu begeben. Hr. S. erzählt, dass er nur eine einzige Leiche untersuchen konnte, da die Indianer eine Obduktion für eine grosse Beschimpfung halten, die einem ihres Stammes zugefügt wird. — Nach Verlauf von 6 Wochen verlor sich die Epidemie; in dieser kurzen Zeit waren 153 Crees und 14 Metifs von der Krankheit

befallen worden; von den 153 Crees wurden 145 in ihren Lagern und 8 im Fort behandelt; von den ersteren 145 starben 40 und von den im Fort Behandelten nur einer. In den anderen Indianerlagern soll die Sterblichkeit eine bei weitem grössere gewesen sein.

Ueber die verschiedenen Arten von Kopfgrind und dessen Behandlung, von J. M. Coley.

1) *Porrigo decalvans.* Diese Krankheit besteht bekanntlich in kreisrunden kahlen Stellen auf dem Kopf, die Celsus unter dem Namen Area beschrieben hat. Das erste Stadium dieser Eruption, welches aus kleinen konischen Pustelchen besteht, ist von Celsus und den späteren Schriftstellern übersehen worden. Diese Pustelchen stehen entweder isolirt oder in Gruppen und sind mit beträchtlicher Empfindlichkeit der Stelle begleitet. Sinken diese Pustelchen ein und trocknen sie ab, so beginnt das Haarausfallen in der Mitte und erstreckt sich nach dem Rande hin, wo dieselbe Reihefolge von äusserst kleinen und fast unmerklichen Pustelchen mehrere Wochen hindurch andauert, bis die Stelle gänzlich kahl ist. Während diese partielle Kahlheit der einzelnen Stellen sich ausgebildet, sieht man mit der Lupe die Epidermis in kleinen, missfarbigen Schuppen sich loslösen, so dass die Mitte einer jeden kahlen Stelle wie mit Kleie bedeckt erscheint. Diese Ausschlagsstellen beschränken sich nicht blos auf die Kopfhaut, sondern zeigen sich bisweilen auch auf der Stirne, dem Halse, der Brust. Die Krankheit ist ansteckend und kommt vorzugsweise bei Kindern vor.

Es ist dieses die Art, die die Engländer *Ringworm* nennen und ist höchst wahrscheinlich die *Ophiasis* der Alten. Diese empfahlen dagegen das Kahlscheeren des Kopfes und dann den Gebrauch des schwefelsauren Eisens. Neuere Autoren bestehen nicht nur auch auf dieses unnütze Abscheeren oder Rasiren der Haare, sondern sie verlangen sogar, dass gesundes und krankes Haar mit den Wurzeln ausgezogen wird. Dieses Abscheeren, Abrasiren, schmerzhafte Haarausziehen ist durchaus nicht nöthig; die Heilung kann auch ohne diese äusserst schmerzhafte Prozedur geschehen, und zwar blos durch die dreimal tägliche Anwendung einer kräftigen Auflösung von schwefelsaurem Kupfer (etwa

15 — 25 Gran auf die Unze destillirten Wassers), womit die Theile gehörig eingewaschen werden. Die Stärke der Auflösung muss der Empfindlichkeit der Haut angemessen sein, und zwar muss sie einige Minuten lang gleichsam eingerieben werden, bis der Kranke einen geringen Schmerz empfindet. Sowie Besserung sich einstellt, spriesst neues Haar empor und bedeckt die Stellen vollständig. Dabei sollte der Kranke innerlich Abführmittel nehmen, namentlich Kalomel mit Jalappe (*London medic. Gazette*, Jan. 1847).

2) *Porrigo favosa*, Honiggrind. Der Hauptcharakter dieser Krankheit ist nach Hrn. Coley ein Zusammenbacken der Haare an den ergriffenen Stellen durch eine sehr reichliche Sekretion einer dicken, purulenten, stinkenden Materie. Die Krankheit beginnt mit deutlichen Pusteln, welche zuletzt zusammentreten und unter den Rändern der Schorfe unregelmässige Geschwüre der Kutis wahrnehmen lassen, ein korrodirtes Ansehen haben und mit einem schmalen Entzündungsrand umgeben sind. Diese Art von Kopfgrind wird von den Engländern *Scald-Head* genannt; sie ist ansteckend wie die eben genannte Form, von der sie jedoch durchaus unterschieden werden muss; sie kommt vorzüglich auf dem Kopfe, aber auch an anderen Stellen des Körpers vor und sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern. Zwischen diesem Ausschlage und der Bronchial- und Darmschleimhaut findet eine sehr innige Verbindung statt. Der Geruch hat etwas Knoblauchartiges, woher der Name Porrigo! — Die Behandlung besteht nach Hrn. Coley in einer zweimal täglichen Anwendung vcn Kalomelsalbe und in innerlicher Darreichung von Kalomel mit Jalappe. Die von manchen Praktikern empfohlene Theersalbe hat keine oder nur sehr geringe Wirkung.

3) *Porrigo lupinosa.* Diese sonderbare Form besteht in einer harten, hervorragenden Konkretion von schleimig-eitriger Materie, die an der Hant fest ansitzt und einem Stücke trocknen Mörtels oder Gypses gleicht. Gewöhnlich haben diese Inkrustationen eine längliche oder ovale Form und sind nicht auf die Kopfhaut allein beschränkt. Unter dem Mikroskop erscheinen die Krusten aus einem Konvolut kleiner Pilze, aber es ist zweifelhaft, ob sie wirklich als solche zu betrachten sind. — Diese Grindform hält Hr. Coley nicht für ansteckend; sie kommt besonders bei kachektischen Kindern vor, und der eigenthümliche Mäusegeruch der Schorfe mag wohl dem Dasein von phosphorsaurem Kalke beizumessen sein, der in Verbindung mit einem

eitrig-schleimigen Sekrete wohl das Resultat der schlechten Blutbereitung ist. — Die Behandlung ist die der *Porrigo favosa* und zeigt sich immer von Erfolg.

Ueber die beste Weise, kleinen Kindern schwefelsaures Chinin zu geben.

Diese Methode besteht einfach darin, das schwefelsaure Chinin in Kaffe zu reichen. Hr. Desvouves erzählt (*Revue medico-chirurgic. de Paris, par M. Malgaigne, Janvier* 1847), dass er durch Zufall auf diese Darreichungsweise gekommen, als er selber wegen eines Fiebers gezwungen war, Chinin zu nehmen. Man weiss, wie viele Mühe man hat, kleinen Kindern dieses Mittel bequem beizubringen. Er war in einer Familie sehr befreundet, in der Hr. Guersant ein 6 Jahre altes, am Tertianfieber leidendes Kind zu behandeln hatte. Er liess mit Bewilligung des Hrn. G. die bestimmte Dosis Chinin mit einem Löffel schwarzen Kaffes mischen und dazu 2 Esslöffel voll Milch und etwas Zucker setzen. Das Kind nahm diese Mischung sehr gern; sie schmeckte durchaus nicht bitter und hatte doch vollständige Wirkung.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

Académie des Sciences zu Paris.

Ueber angeborene Enkephalokele.

Ein von Hrn. Belhomme eingesandter Aufsatz enthält Folgendes. Die neuern Autoren haben sich mehrmals mit derjenigen Deformität beschäftigt, welche nach Geoffroy St. Hilaire auf eine Verwachsung der Organentheile bei ihrer primitiven Bildung mit den Plazentaranhängen beruht. Ist eine solche Verwachsung geschehen, so werden solche Organentheile, statt von der Kutis des Individuums oder gar von einer Knochenhülse,

wie z. B. dem Gehirn, umschlossen zu werden, äusserliche, oder mit anderen Worten, durch solche Verwachsung kommen die Organe, statt innerlich zu liegen, nach aussen. Der genannte Physiolog benennt alle diese Deformitäten mit dem gemeinsamen Namen Ektogenesie. Zu diesen Ektogenesieen gehört auch der Fall, von dem hier die Rede ist; es ist hier nämlich eine sogenannte Enkephalokele vorhanden, wo das Gehirn äusserlich liegt, oder wo, wenn wir uns nach Hrn. Geoffroy St. Hilaire ausdrücken sollten, das Gehirn und dessen Hüllen gleichsam durch eine Verwachsung mit der *Tunica amnios* so in die Höhe gehoben worden sind, dass die Knochenwand sich nicht um sie herum entwickeln und schliessen konnte. Am 26. Mai 1846 wurde ein Kind mit folgender Deformität geboren: Der Kopf zeigt eine formlose Masse, der Schädel ist nicht vorhanden; die Scheitelbeine, das Stirnbein und ein Theil des Hinterhauptbeines fehlen, und an ihrer Stelle erhebt sich ein Tumor, welcher das Gehirn zu enthalten scheint. Dieser Tumor zeigt äusserlich eine anscheinend fibröse Membran; links an dieser Masse erblickt man einen zweiten Tumor, welcher auch Gehirnsubstanz, die aber zum hintern Lappen gehört, zu enthalten scheint; er hat eine mehr weisslich perlähnliche Farbe. Hinter diesen Tumoren, die beweglich und kompressibel sind, erblickt man den vollständig ausgebildeten Nackentheil, welcher das kleine Gehirn, die Annularprotuberanz und die bulböse Portion des verlängerten Marks zu enthalten schien. Vorn und unterhalb des Tumors sieht man einen verstümmelten Rest des Antlitzes; der Oberkiefer ist sehr unvollständig gebildet; das Gaumengewölbe ist gespalten, eben so das Gaumensegel; die Nase ist gespalten, abgeplattet und rechts mehr entwickelt als links, wo sich nur ein Rudiment davon befindet. Statt des Gaumengewölbes ist eine Art Membran vorhanden, die theilweise an den Knochen, theilweise an der oberen Portion des Gehirntumors ansitzt. Der Mund ist vollständig, mit Ausnahme der Oberlippe, welche fehlt und eine sehr grosse Hasenscharte darbietet; die Zunge ist vollkommen vorhanden; der Unterkiefer ist normal entwickelt und seine Bewegungen sind regelmässig; die Augenhöhlen fehlen zum Theil, besonders rechts; von den Augen ist kaum etwas vorhanden; die Augäpfel sind atrophisch und nur vom linken Auge ist etwas zu sehen. Der übrige Körper ist vollkommen gut gebildet. Alle Funktionen geschehen auf regelmässige Weise. Als das Kind zur Welt kam, lebte es und versuchte zu saugen, wenn man ihm den Finger in

den Mund steckte. Gegen den dritten Tag aber wurde der Gehirntumor heiss, das Kind bekam einige Krämpfe und Alles bezeugte einen eingetretenen Entzündungsprozess, woran das Kind auch wirklich am sechsten Tage nach der Geburt starb.

Die Leichenuntersuchung ergab viel Interessantes. Die Schädelknochen fehlten, aber doch fanden sich Andeutungen von Haut- und Zellgewebe als Umhüllung des Gehirns; das Gehirn selber zeigte noch einen Ueberrest von einer Membran, mit der es verwachsen, die ihrer Struktur nach fremdartig war und dem Amnios angehörte. Folgte man nämlich der äusseren Haut vom Nacken an aufwärts, so erkannte man deutlich, dass sie gleich am Beginn des Gehirntumors sich verlor; statt derselben fand sich ein dünnes, kaum sichtbares Häutchen, mit dem die verschiedenen unter ihm liegenden eigentlichen Gehirnmembranen verwachsen waren. Das Gehirn zeigte keine Windungen und die Unvollkommenheit seiner Bildung bezog sich lediglich auf die peripherischen Gehirntheile; die mittleren Gehirnparthieen waren ziemlich gut entwickelt, nur dass sie aus ihrer Lage gedrängt waren. Man unterschied deutlich das kleine Gehirn, die Protuberanz und den Bulbus des verlängerten Marks; vollkommen erschienen die Nervenursprünge, die Arterien waren nach der Höhe des Tumors so wenig entwickelt und gleichsam atrophisch. Eine ganz genaue Untersuchung der Gefässe hat hier ergeben, was auch schon anderswo erkannt worden, dass da, wo die Organe atrophisch sind, auch die Gefässbildung, namentlich die Arterien atrophisch sind, wogegen die Venen bisweilen in grosser Menge sich zeigen.

Hr. B. schliesst mit folgenden Sätzen: 1) Die Ektogenesieen sind meistens die Folge der Verwachsung gegen einen Theil der Organe des Kindes in der ersten Zeit der Entwickelung desselben im Uterus mit den Nachgeburtsanhängen. 2) Durch diese Verwachsung werden die Organentheile gehoben und gezerrt, so dass sie ihre gewöhnliche Form und Grösse nicht erlangen können, sondern davon bedeutend abweichen, wodurch die Deformität grösstentheils begründet wird. 3) Fast immer erleiden die sogenannten verwachsenen Organentheile dadurch eine Hemmung in ihrer weiteren Entwickelung; sie werden atrophisch und es findet sich ein deutliches Verhältniss zwischen dieser Bildungshemmung und der Atrophie der Arterien, welche sich zu den ektogenetischen Parthieen begeben. — Es wird allgemein anerkannt, dass der hier mitgetheilte Fall deshalb von grossem In-

teresse ist, weil er anatomisch die Theorie, die Hr. Geoffroy St. Hilaire aufgestellt hat, bestätigt.'

Einige Bemerkungen über die Vaccine und deren Handhabung.

Hr. Testel übersendet der Akademie eine Abhandlung über den Zustand der Vaccination in Frankreich und über die beste Aufbewahrungsweise des Impfstoffes. Das Wesentlichste in diesem Aufsatze ist Folgendes: 1) Der Vaccinestoff ist keinesweges der Entartung unterworfen. 2) Die Unwirksamkeit desselben ist von fremden Umständen abhängig. 3) Es giebt drei Arten von Vaccine, nämlich die falsche Vaccine, die nicht vor der Variole schützt, dann eine gemischte Vaccine, die nur für einige Jahre schützt und endlich die wahre Vaccine, die für immer schützt. Hr. T. bemüht sich, die Unterschiede in diesen verschiedenen Arten der Vaccine darzustellen.

Académie de Médecine zu Paris.

Ueber den Gebrauch der *Nux vomica* und des Strychnins gegen den Veitstanz.

Hr. Trousseau liest einen Aufsatz über den eben erwähnten Gegenstand. Er erweist zuvörderst, dass zwar vor ihm Mehrere, z. B. Hr. Le Jeune, Niemann, Cazenave, die genannten Mittel gegen den Veitstanz angewendet haben, allein es seien dieses immer nur isolirte Fälle gewesen, aber erst seinen Beobachtungen und Versuchen im Hospital Necker habe man eine genauere Einsicht in diesem Gegenstand zu verdanken. Während er in Paris diese Untersuchungen begonnen, sind zu gleicher Zeit in Lyon ähnliche Versuche vorgenommen worden. Zwei Gründe haben ihn zu dieser Behandlung geführt; 1) der Umstand, dass beim Veitstanz fast immer eine unvollständige Lähmung einer Seite des Körpers vorhanden ist, und 2) der Umstand, dass, da die Brechnus und ihre Präparate bei gesteigerter Gabe zu tonischen und tetanusartigen Konvulsionen führt, durch Umwandlung der klonischen Krämpfe in tonische eine wohlthätige Modifikation oder vielmehr Alteration im Nervenleben werde hervorgerufen werden. Er hat 13 am Veitstanz leidende Kranke

theils mit Brechnus, theils mit Strychnin behandelt, und zwar 10 davon mit dem glücklichsten Erfolge; die Heilung war meistens nach einem Monat bewirkt worden. In einem Falle, welcher ein 12 Jahre altes Kind betraf, das durch Onanie einen so bedeutenden Veitstanz bekommen hatte, dass man es ganz nackt in einem mit weichen Polstern ausgelegten Zimmer lassen musste, wurde die Heilung in 5 Wochen bewirkt. Es kömmt aber, wie der Verf. sich überzeugt hat, sehr viel auf das Präparat und auf die Anwendungsweise an. Nach mehrfachen Versuchen hat der Verf. sich bewogen gefühlt, dem *Extractum Nucis vomicae* gänzlich zu entsagen, da es ein zu sehr unzuverlässiges Präparat sei, und das sich sehr verändere, wenn es in Pillenmasse gegeben wird. Eben so könne er dem Strychnin nicht mehr das Wort reden, da es nur sehr wenig und sehr schwer löslich ist, und eines sehr grossen Quantum Wassers bedarf, um digerirt werden zu können. Der Verf. meint hier nämlich das reine Strychnin, dagegen empfiehlt er sehr das schwefelsaure Strychnin, welches dasjenige Mittel ist, das er gebraucht, das sich in einfachem Syrup auflöst, und er verordnet 5 Centigrammen schwefelsauren Strychnins auf 100 Grammen Syrup. Er giebt Anfangs so viel davon, dass der Kranke 5 Milligrammen oder $\frac{1}{10}$ Gran in 24 Stunden bekömmt. Täglich wird um 5 Grammen des Syrups oder um $\frac{1}{10}$ Gran des Strychnins gestiegen, bis der Kranke eine gewisse Starrheit der Muskeln zeigt. Sowie diese Starrheit eingetreten ist, kann man nach Belieben die Dosis vermehren oder vermindern. Ist der Veitstanz fast geheilt, so muss man noch einige Zeit beim Gebrauch des Strychnins verharren und nur allmählig die Dosis verringern. Der Verf. betrachtet das schwefelsaure Strychnin als das Hauptmittel, gestattet aber nach Umständen auch noch andere Mittel, z. B. Aderlass, wenn Amenorrhoe vorhanden ist, oder Martialien, Chinin u. s. w.

South London medical Society.

Ueber Pneumonie bei Kindern und deren Behandlung.

Hr. Hicks sagt, er müsse auf diesen Gegenstand die Aufmerksamkeit der Gesellschaft hinzurichten suchen. Zuerst sei an den grossen Unterschied und den relativen Werth mancher Mittel bei Kindern und Erwachsenen, und namentlich bei dem

hier in Rede stehenden Gegenstande an die relative Wirksamkeit des Kalomels und Brechweinsteins zu erinnern. Die Art des Auftretens der Pneumonie bei Kindern, die veranlassenden Ursachen erwähnt Hr. H. nur beiläufig. Unter den Symptomen wurde die stechende Hitze der Haut nur als ein diagnostisches Merkmal von geringem Werthe erwähnt, aber in Verbindung mit anderen Symptomen ist es nach Hrn. H. von grosser Wichtigkeit, und zwar nicht nur als Zeichen für das Vorhandensein, sondern auch für den wirklichen Sitz der Pneumonie. — Der Perkussion schreibt Herr Hicks im ersten Stadium der Pneumonie der Kinder nur geringe Bedeutung zu. Die ersten physikalischen Zeichen waren eine mehr hörbare Respiration und ein knisternder, trockner, papierartiger Ton, worauf ein kleiner feuchter Krepitus, der jedoch dem Krepitus der Pneumonie Erwachsener unähnlich war, folgte; darauf Dumpfheit bei der Perkussion und beschränkte Bronchialathmung. Dieses Stadium des Ueberganges von der Kongestion zu der Konsolidation findet bei Kindern sehr langsam statt, und in den tödtlich abgelaufenen Fällen war der Tod mehr die Folge einer Obstruktion der feinen Luftröhrästchen in den Lungen, als einer Strukturveränderung derselben. Hr. H. sagt, dass seine Erfahrung nicht mit Denjenigen stimme, welche annehmen, dass Bronchitis immer der Pneumonie vorangehe. Er bemerkt ferner, dass bis jetzt ein blosser Kongestionszustand der Lungen bei Kindern nicht hinreichend beachtet worden, obgleich er bei schwächlichen Kindern häufig vorkomme und dann mit gestörter Sekretion der Bronchialschleimhaut, heftiger Dyspnoe, lividem oder bleichem Antlitze begleitet ist, und durch geringe Mattigkeit bei der Perkussion und fehlendes Athmungsgeräusch sich kund giebt. Dieser wohl von Lungenentzündung zu unterscheidende Kongestionszustand wird schnell durch eine geeignete Behandlung beseitigt. — Was die Diagnose der Pneumonie der Kinder betrifft, so sind Bronchitis, Hydrokephalus und Zahnreizung diejenigen Krankheiten, mit denen die Pneumonie am leichtesten eine Verwechselung erleiden kann, und Hr. H. erzählt Fälle, die dieses darthun. — Er geht dann zur Behandlung über und rühmt besonders den Brechweinstein, wenn dieses Mittel gleich von Anfang an gegeben wird. Die Symptome, sagt er, lassen beim Gebrauch dieses Mittels schnell nach, und zwar ehe Prostration eintritt, die, wie das Kopfleiden, nicht so leicht eintritt, als beim Gebrauch des Kalomels. Er giebt eine wässrige Auflösung des Brechweinsteins von gleicher Stärke des

Brechweins, und zwar theelöffelweise, häufig wiederholt, bis Erbrechen eintritt, und dann in kleineren Dosen fortgesetzt, bis die gewünschte Wirkung entsteht. Giebt man Kalomel allein, so wird, behauptet Hr. H., die bronchitische Reizung nach Beseitigung der Pneumonie noch unterhalten. Die angegebenen übelen Wirkungen der Antimonialien sind blos die Folge ihrer unzweckmässigen Anwendung. Die Ipekakuanha ist als Brechmittel sowie als ekelerregendes Mittel von viel geringerer Bedeutung. Man muss das Brechmittel nicht fortsetzen, wenn es in gewöhnlicher Dosis keine Wirkung hat; noch dürfen die Antimonialien in Gebrauch gezogen werden, wo die Krankheit weit vorgerückt und die Schwäche gross ist. Hr. H. erhebt sich gegen die Blutentziehung, die im kindlichen Alter eine viel zu schwächende Wirkung haben, die viel besser und mit weit weniger Nachtheil durch Antimonialien erreicht werden kann. Diaphoretische Mittel mit Stimulantien verbunden, sind besonders nützlich, wenn die Haut feucht, die Athmung nicht schwierig, die Lunge mit abgesondertem Stoffe überladen und der Puls langsam und schwach ist. Als Gegenreiz gebraucht Hr. H., und zwar nur im ersten Stadium, einen Senfteig und darauf erweichende Kataplasmen; in späteren Stadien gebraucht er, wenn Gegenreize nöthig sind, lieber Blasenpflaster.

Es entspinnt sich hierauf eine Diskussion. Dr. Hughes erklärt, dass auch er die Diagnose der Pneumonie bei Kindern für eine sehr schwierige halte; Auskultation und Perkussion geben nur dann erst Auskunft, wenn die Krankheit vollständig ausgebildet ist, und da Gehirnstörungen, namentlich bei Kindern, so häufig aus Lungenaffektionen entspringen und umgekehrt zu Lungenaffektionen Anlass geben, so ist es wahrlich oft nicht leicht, zu ermitteln, wo das Leiden begonnen hat. Er lasse sich weniger durch ein besonderes diagnostisches Merkmal, als durch den ganzen Verlauf der Krankheit in der Diagnose leiten. — Herr Hicks erwiedert darauf, dass er in das eben Gesagte vollkommen einstimmen müsse; auch er glaube, dass die Diagnose der Pneumonie der Kinder sich vorzugsweise auf die Art des Eintritts der Krankheit und die primären Symptome stützen müsse; die Respiration ist jedoch auch zu beachten, insofern sie weit pueriler und hörbarer wird, als es der Norm nach zu sein pflegt. Diese gesteigerte Puerilität der Athmung ist immer verbunden mit einer vermehrten Wärmeentwickelung an der Seite, wo sich die entzündete Lunge befindet, und diese vermehrte Wärmeentwicke-

lung, verbunden mit der puerilen Athmung, müsse er als ein sehr wichtiges Merkmal der Pneumonie bei Kindern betrachten. — Hierauf entgegnet Hr. Crisp, dass er diesem Merkmale, namentlich der vermehrten Wärmeentwickelung, kein grosses Vertrauen schenken könne, und was die puerile Athmung betrifft, so habe er in mehreren Kinderleichen, die er geöffnet, gefunden, dass die Pneumonie gewöhnlich im untersten Theile der Lunge ihren Sitz hatte, während die puerile Respiration gewöhnlich im oberen Theile am deutlichsten hörbar war. An eine Krankheit müsse er jedoch erinnern, die man hier gar nicht in Anregung gebracht und die man am leichtesten mit Pneumonie verwechseln kann, nämlich die Pleuritis; er könne mehrere Fälle erzählen, wo man mit Bestimmtheit geglaubt hat, nach dem Tode die Spuren der Pneumonie anzutreffen, aber nichts weiter fand, als Lymphablagerung der Pleura. Ihm scheint es immer ein wichtiges Zeichen der Pleuritis bei Kindern gewesen zu sein, dass bei dieser Krankheit der Kopf mehr hinten über gezogen wird, was bei der Pneumonie nicht geschieht; in Bezug auf Behandlung hält er Blutegel und Kalomel für die wirksamsten Mittel und fürchtet vom Brechweinstein übele Folgen. — Hr. Aldis erklärt die Lobularpneumonie für die häufigste Form bei Kindern, spricht sich auch günstig für den Brechweinstein aus, aber möchte Blutentziehungen nicht vernachlässigt wissen. — Dr. Barlow glaubt, dass die Fälle, welche Hr. Hicks als Beweise für den diagnostischen Werth der partiell gesteigerten Wärme anführt, nur Kapillar-Bronchitis gewesen seien; er könne jedoch eben so wenig hier als in der Pneumonie, diese stehende Hitze der Haut als ein besonders wichtiges diagnostisches Merkmal betrachten, da sie in den ersten Stadien der Nervenfieber und einigen Eruptionsfiebern auch vorhanden ist; das Kalomel hält er für besonders nützlich, um die Wirkungen der Entzündung zu beseitigen, wogegen der Brechweinstein vorzugsweise die Herzthätigkeit vermindert und daher unter solchen Umständen besonders passt; vom Gebrauch dieses Mittels habe er übrigens nur Nachtheil gesehen.

Ueber Blutung aus dem Zahnfleisch bei Kindern, in Folge von Skarifikationen desselben.

Hr. Stery berichtet folgenden Fall. Ein kleiner Knabe, 12 Monate alt, war mit Abrechnung von geringen gastrischen Störungen bis zum neunten Monate vollkommen gesund, als nun

mit beginnender Dentition sich Krämpfe einstellten, die wohl zwanzigmal des Tags sich wiederholten. Das Zahnfleisch wurde skarifizirt und Blutegel an den Kopf gesetzt; keine bedeutende Blutung folgte und es kamen im Unterkiefer drei Schneidezähne zum Vorschein. Gegen die Mitte Januar zeigte das Kind Oedem, wovon es jedoch bald hergestellt wurde. Am 31. verlangte ein Arzt eine nochmalige Skarifikation des Zahnfleisches; das Kind wurde ganz gegen den Wunsch des Arztes zu einem sogenannten Droguisten gebracht, welcher, statt die Parthie der oberen Schneidezähne zu skarifiziren, einen tiefen Einschnitt über den ersten Backenzahn an der rechten Seite des Unterkiefers machte. Es folgte starke Blutung, die ohne Unterbrechung bis zum dritten andauerte, worauf das Glüheisen angesetzt wurde, welches zwar die Blutung eine Stunde aufhielt, aber die Oberlippe verbrannte, die nach Abstossung des Schorfes zu einer neuen, 2 Tage lang andauernden Blutung Anlass gab. Das Kind wurde, da es trotz der Blutung immer noch sehr unruhig war und an dem Durchbruch der Zähne zu leiden schien, zu Hrn. St. gebracht, der sich entschloss, das Zahnfleisch auf den oberen Schneidezähnen zu skarifiziren und die Blutung alsdann durch Anwendung verdünnter Salzsäure und *Tinctura Ferri muriatici* zum Stehen zu bringen. Dieselben Mittel wurden auch auf die übrigen blutenden Wunden, nämlich auf die in der Lippe und über dem Backenzahne angewendet. Die Blutung stand nur eine kurze Zeit still, und es scheint, dass das Kind in der Nacht viel Blut verloren haben musste, denn es ging geronnenes Blut *per anum* ab und wurde auch ausgebrochen; das Kind sah bereits sehr geschwächt und bleich aus; jetzt wurde ein Terpentinklystier angewendet und zweistündlich dem Kinde 1 Gran Gallussäure gegeben; diese Säure wurde auch äusserlich angewendet und hielt die Blutung nur eine kurze Zeit auf; sie kam bald wieder und das Kind starb endlich unter dem Zutritt von Krämpfen. Eine Leichenuntersuchung wurde nicht gestattet. Die Mutter erzählte, dass einmal während eines Krampfanfalles das Kind eine grosse Menge Blut aus einem kleinen rundlichen Flecke verlor, welcher sich auf der inneren Seite des Oberschenkels befand. — An diesen Fall, der zugleich ein Beweis von dem noch überaus rohen Verfahren ist, das hier und da in England üblich, knüpft Hr. St. die Frage, ob bei diesem Kinde das Blut wohl durch den vorangegangenen Hydrops eine so übele Beschaffenheit bekommen habe, dass es durch kein Mittel zur Gerinnung gebracht werden konnte, und

wenn das der Fall war, was wohl die Ursache des Hydrops gewesen sein möge? Auf mehrfache Fragen berichtete Hr. St., dass der Urin des Kindes nicht untersucht worden, und dass es nicht an Scharlach oder Gelbsucht gelitten hat. — Dr. Barlow sagt, dass in den Fällen, wo die Leber bei Kindern erkrankt sei, sich oft eine hämorrhagische Diathese erzeuge, und es sei möglich, dass auch dergleichen bei diesem Kinde stattgefunden. — Herr Hicks bedient sich zur Stillung solcher Blutungen einer starken Salpetersäure; ein Kind bekam eine tiefe Schnittwunde in die Zunge; eine sehr heftige Blutung trat ein, alle Mittel blieben erfolglos, nur starke Salpetersäure half sogleich; er müsse annehmen, dass in dem mitgetheilten Falle der übele Zustand des Bluts zum Hydrops geführt habe, nicht aber dieser zu jenem. — Dr. Chevers erklärt, dass er in den Fällen, wo sich unstillbare Blutungen aus verhältnissmässig geringen Verletzungen einstellten, er immer eine Erkrankung der Baucheingeweide angetroffen hat, und dass namentlich die Sekundärblutungen nach Operationen in vielen Fällen mit Bright'schen Nierenleiden verknüpft war. Er erinnert an die Geneigtheit der Arterien und Venen, in den Fällen, wo nach Scharlach ein übeler Zustand der Nieren sich ausgebildet hat, in Entzündungen und Ulzerationen überzugehen. Ein Mann, der eine solche Nierenaffektion hatte, starb durch Verblutung in Folge des Ausziehens eines Zahnes; es bildete sich ein brandiger Schorf, der sich sehr schnell auf die Wange verbreitete, und eine tödtliche Blutung aus der Fazialarterie trat ein. — Dr. Barlow, der das Kind, von dem Bericht abgestattet worden ist, gesehen hat, sagt, es habe kein Nierenleiden gehabt, sondern mehr oder minder an Bronchitis und gestörtem Blutumlauf in den Lungen gelitten; Hautwassersucht entspringe in solchen Fällen wie im Keuchhusten aus der Ueberfüllung der Venen, und es ist dann eine grosse Geneigtheit zu Blutungen vorhanden, da nach dem Tode ein blutiges Serum nach allen Richtungen sich hinergiesst; das Ansetzen von Blutegeln in solchen Fällen ist sehr zu fürchten. — Dr. Lever gedenkt einer Frau, die, an Kongestion des Uterus leidend, sich in der Kreuzbeingegend schröpfen lassen musste; die Schröpfwunden bluteten noch am anderen Tage und die Frau wurde sehr angegriffen; früher hatte sie nie an Neigung zu solchen Blutungen gelitten; vor Kurzem hatte sie sich ein wenig in die Hand geschnitten und auch diese Schnittwunde blutete so sehr, dass die Blutung kaum zu stillen war. Bei genauer Untersuchung er-

kannte er, dass sie an Hypertrophie der Milz litt; übrigens hat sich in diesem Falle das Matiko sehr nützlich bewiesen. Auch mehrere andere Anwesende sind der Ansicht, dass die sogenannte hämorrhagische Diathese vorzugsweise in organischer Erkrankung der Milz und Leber ihren Grund habe.

Hr. Robinson schrieb dieser Diathese drei verschiedene Ursachen zu: 1) grosse allgemeine Schwäche und Atonie; 2) Mangel und schlechte Qualität des Fibrins im Blute, und 3) mangelnde Nervenenergie. In letzterem Falle könne nur Opium von Nutzen sein; gegen Reizmittel müsse er sich erheben, weil sie nur auf kurze Zeit die Blutung unterbrechen. Bei Blutung aus dem Zahnfleisch oder aus einer Alveole sei Kompression das allerbeste Mittel.

Ueber Pleuritis der Kinder und deren Diagnose.

Hr. Crisp, der einen Vortrag über diesen Gegenstand hielt, nimmt zuerst die Ansichten von Underwood, Maunsel und Ivanson, West, Baron und Billard durch und bezieht sich dann auf 41 Leichenuntersuchungen, die er selber an noch nicht 2 Jahre alten Kindern vorzunehmen Gelegenheit hatte; die grössere Zahl dieser Kinder war noch nicht 12 Monate alt. In 6 Fällen fanden sich noch deutlich die Spuren von Entzündungen der Pleura, und zwar waren in 5 dieser Fälle zugleich Zeichen von Pneumonie vorhanden; in einem Falle war die Pleuritis mit Perikarditis, in einem anderen Falle mit Peritonitis und Hydrokephalus verbunden, und nur in einem einzigen Falle war die Pleuritis allein vorhanden. — Was die Erkenntniss betrifft, so ist die Krankheit zwar bei Erwachsenen leicht zu diagnostiziren, selbst ohne Hülfe auskultatorischer Zeichen, aber bei Kindern ist sie selbst unter gleichzeitiger Benutzung der physikalischen Zeichen sehr schwierig. Die Symptome, die bei der Pleuritis der Kinder beobachtet werden, sind: grosse Unruhe, heftiges Aufschreien beim Eintritte des Anfalles, sehr schneller Puls, heisse und trockene Haut, glasige Augen, bisweilen trockener Husten, Rückwärtsziehen des Kopfes und anscheinend grosser Schmerz beim Aufrichten des Kindes. Die Auskultation ergiebt einen trockenen Reibungston. „Viele dieser Zeichen, sagt Hr. Crisp, können auch bei anderen Krankheiten vorhanden sein, namentlich bei der Pneumonie, und das ist eben der Grund, weshalb die Diagnose so schwierig wird. Hört man jedoch den trockenen Reibungston,

schreit das Kind dabei häufig und scheint beim Aufrichten seines Kopfes der Schmerz sich zu vermehren, so ist Pleuritis mit ziemlicher Gewissheit anzunehmen. Wenn indessen schleimiges und krepitirendes Rasseln gehört wird und nur eine kleine Portion der serösen Membranen entzündet ist, so wird die Diagnose undeutlicher, aber eine genaue Untersuchung kann immer noch Aufschluss geben." Der Verf. erzählt nun 4 Fälle, wo nach dem Tode deutlich die Entzündung der Pleura zu erkennen war, obgleich man während des Lebens nichts davon geahnt hatte. In einem anderen Falle zeigte ein 10 Monate altes Kind nach mehrtägigem Unwohlsein eine beschleunigte Athmung, kurzen Husten, heisse, trockene Haut, schnellen Puls und Unfähigkeit laut zu schreien, obwohl es 2 Tage vorher zu Zeiten heftig aufgekreischt hatte, wie von plötzlichem Schmerze erregt; an beiden Seiten der Brust, besonders an der rechten Seite, hörte man einen Reibungston; der Kopf war nach hinten gezogen und das Aufrichten des Kindes machte grossen Schmerz. Blutentziehung, die Darreichung von Kalomel und Spiessglanz vierstündlich halfen nichts; das Kind starb und bei der Untersuchung fand man in der rechten Lungenpleura eine dicke Ablagerung strohfarbiger Lymphe mit geringen Adhäsionen an die Rippenpleura, jedoch ohne dass Flüssigkeit vorhanden war. Weniger reichlich fand sich die Lymphe auch in der linken Pleura, zugleich mit einer rothen Hepatisation der oberen Portion der Lunge. — Bei einem anderen 4 Monate alten Kinde begannen die Symptome plötzlich mit einem schrillen Aufschreien, welches pausenweise fast 20 Stunden anhielt; die übrigen Erscheinungen waren heisse Haut, schneller Puls, kurzer trockener Husten, sehr beschleunigte Athmung, glasige Augen, ein rückwärts gezogener Kopf und Zunahme des Schmerzes beim Aufrichten oder Vorwärtsbewegen des letzteren; ein trockener Reibungston war an beiden Seiten der Brust ziemlich deutlich zu hören. Antimonialien, Kalomel und örtliche Blutentziehung brachten eine temporäre Erleichterung, aber die Symptome nahmen immer allmählig zu und das Kind starb. Bei der Leichenschau fand man beide Lungenpleuren mit strohfarbiger Lymphe bedeckt, wodurch sie an die Rippenpleuren befestigt waren; auch die Oberfläche des Herzbeutels war mit Lymphe bedeckt, aber weder in ihm, noch in den Pleurahöhlen war Serum vorhanden. Die Lungen waren nach hinten zu kongestiv, aber sonst in ihrer Struktur nicht verändert. In diesen beiden Fällen war die Krankheit während des Lebens erkannt worden.

Der Verf. hält es für einen glücklichen Umstand, dass die einzigen Krankheiten, womit die Pleuritis der Kinder verwechselt werden kann, nämlich die Pneumonie und die Perikarditis, dieselbe Behandlung erfordern; nur würde er, wenn man die Pleuritis zeitig genug erkennt, zu einer viel eingreifenderen Behandlung rathen als bei der Pneumonie. Geschieht dieses, so ist der Ausgang gewöhnlich ein glücklicher. Er hat vor Kurzem zwei Fälle gesehen, in welchen, nach den örtlichen und allgemeinen Symptomen zu schliessen, die Pleuritis wahrscheinlich sehr frühzeitig vorhanden gewesen, und die Kinder unter dem Gebrauch von Blutegeln, Kalomel, Spiessglanz und warmen Bädern vollkommen geheilt wurden. Der Autor schliesst seinen Vortrag mit folgenden Sätzen:

1) Pleuritis ist im kindlichen Alter keinesweges eine so seltene Krankheit, wie man gewöhnlich annimmt.

2) Beschränkt sich die Entzündung hauptsächlich auf die Pleura, so kann sie leicht erkannt werden; ist sie jedoch mit Pneumonie komplizirt, so können uns die auskultatorischen Zeichen in den Stand setzen, ihr Dasein zu entdecken.

3) Die Entzündung der Kinder ist, ob für sich bestehend oder ob mit Pneumonie verbunden, eine sehr gefährliche Krankheit, die nur dann zu einem glücklichen Ausgange führt, wenn sie sehr frühzeitig und kräftig behandelt wird.

Es erhebt sich darauf eine Diskussion, über die wir später berichten werden.

VI. Miszellen und Notizen.

Gutta-Percha oder Perchagummi zum Verbande bei Frakturen der Kinder. — Bei allen Frakturen, besonders aber bei denen der Kinder, ist es von grosser Wichtigkeit, genau anpassende, allen Umrissen des Gliedes überall sorgfältig sich anlegende Schienen zu haben, die aber nicht drücken und die doch diejenige Beweglichkeit und uneingeschränkte Lage dem Gliede gestatten, so weit sie diesem überhaupt zu gestatten möglich ist. Dieses hat von den dicken Holzschienen, die man ehemals hatte, zu hohlen Blechschienen und, da diese auch noch zu

starr waren, von ihnen zu den Leder- und Pappschienen geführt, welche, da sie von Feuchtigkeit erweicht, den Formen ziemlich genau sich anschmiegen, in diesem erweichten Zustande auf das Glied gelegt werden, um darauf zu trocknen. Allein beide Stoffe, Leder und Pappe, kontrahiren sich beim Trocknen, verkürzen sich also überall in ihren Dimensionen und, wenn sie angefeuchtet ganz gut passen und dem Kranken behaglich sind, so werden sie durch das Trocknen steif, hart, drückend, pressend. Dieses ist besonders auch bei den Kleisterverbänden der Fall, so dass man längst schon gezwungen ist, einen solchen Kleisterverband, nachdem er fest angetrocknet war, weil er zu sehr einschnürte, der Länge nach aufzuschlitzen, um der Konstriktion des gebrochenen Gliedes einigermaassen zu begegnen. Bedenkt man, dass bei Kindern sehr leicht Gangrän entsteht, dass sie nicht im Stande sind, durch deutliche Klagen über die schmerzhaften Empfindungen in Folge eines zu konstringirenden Verbandes Auskunft zu geben und so auf eine genaue Beachtung des letztern aufmerksam zu machen; bedenkt man ferner, dass bei Frakturen der untern Extremitäten Kleisterverbände und Pappschienen kaum vor dem Aufweichen durch Urin und andere Feuchtigkeiten geschützt werden können, — bedenkt man alles dies, so wird man gewiss sich freuen, einen neuen Stoff zu haben, der sich besser als Pappe und Kleister zum Verbande bei Kindern zu eignen scheint. Ein solcher Stoff ist das Perchagummi, welches der ausschwitzende Saft eines Baumes ist, der in Singapore und der Umgegend wächst und dort Percha (Pertscha) genannt wird. Der Saft wird dort gesammelt wie Kautschuk, dem er an Aussehen auch etwas gleicht; er wird in Klumpen in den Handel gebracht und fühlt sich bei gewöhnlicher Temperatur ganz hart an. Wird er jedoch in kochend Wasser gebracht, so wird er weich und so plastisch, dass er in jede Form gebracht werden kann. In dieser Form verharrt die Substanz dann ganz genau bis zum Kaltwerden, worauf sie wieder so hart wie früher sich zeigt. Seit einigen Monaten verfertigt man zu Singapore aus diesem Stoffe Spazier- und Peitschenstöcke, und neuerlichst sogar Wasserflaschen, Bekken u. dgl. Dieser Stoff ist in Singapore auch mit grossem Erfolge zu Verbänden gegen Frakturen benutzt worden. Man rollt den Stoff, wenn er weich ist, in dünne Platten aus und legt ihn dann abermals erweicht auf das gebrochene Glied auf und drückt ihn überall an das gebrochene Glied fest, so dass er sich genau den Umrissen desselben anschmiegt. Erkaltet bildet dann die

Masse eine vollständige harte und steife Kapsel, die bei der gewöhnlichen Temperatur des Körpers und eben so wenig durch Einwirkung von Urin sich erweicht. Durch Auflegen von Flanelllappen, die in kochend heisses Wasser getaucht sind, auf die äussere Fläche einer solchen Kapsel wird die Masse so erweicht, dass man die Kapsel bequem abnehmen kann.

Abnorme Entwickelung von Haaren bei Skrophulösen. Bemerkenswerth und wenig bekannt ist die abnorme Entwickelung von Haaren, vorzugsweise auf der Stirne, dem Antlitze und den Händen bei jungen an Skrophulosis und hektischem Fieber leidenden Subjekten. In der choleraartigen und gewöhnlich tödtlichen Enteritis der Kinder ist diese Haarentwickelung wirklich auffallend und das Antlitz der kleinen Kranken gleicht ohne Uebertreibung dem achtzigjähriger Greise. Diese abnorme Haarbildung zeigt sich auch besonders auffallend auf den von Skropheln ergriffenen Gelenken. Man trifft solche abnorme Haarentwickelung auch wohl bei Erwachsenen, aber doch immer nur bei solchen, die der Kindheit nahe stehen und deren zarte und schwächliche Konstitution etwas Kindliches hat. So hat Hr. Prof. Trousseau, der zuerst auf diese merkwürdige Erscheinung aufmerksam gemacht hat, in den Sälen des Necker-Hospitals ein 24 Jahre altes, schwächliches, lymphatisches Mädchen zu behandeln, dem das linke, skrophulös affizirte Faustgelenk von langen, dünnen, weisslichen Haaren bedeckt ist, während das rechte, gesunde Faustgelenk kaum einen geringen Anflug davon zeigte.

In Antwerpen und Lüttich waren die Masern in den letzten Monaten sehr herrschend, jedoch nicht bösartig; sie ergriffen Erwachsene eben so häufig als Kinder, was sonst nicht der Fall zu sein pflegte.

Ueber den Nutzen der Aetherberauschung bei Kindern hat man sich noch eben so wenig entscheiden können, als über ihre Anwendung bei Erwachsenen. Noch müssen die Indikationen und Kontraindikationen erst festgestellt werden. Kinder unter 2 Jahren möchte Hr. Guersant in keinem Falle der

Aethereinathmung unterwerfen; übrigens hat er vor Kurzem an einem etwas älteren Kinde, während es sich unter der Wirkung des Aetherrausches befand, den Steinschnitt gemacht und zwar mit dem schönsten Erfolge. Auch hier in Berlin ist schon mehrmals die Aetherberauschung mit vielem Nutzen bei Kindern angewendet worden; so bei einem Kinde, dem ein Haarseil gezogen werden sollte und dem man kaum ankommen durfte, so lange es vollkommen bei sich war. Erst als man es durch 2 Minuten lange Inhalationen empfindungslos gemacht hatte, konnte man das Haarseil durchziehen und es geschah dieses alsdann mit grosser Leichtigkeit und ohne alle Schmerzensäusserung Seitens des Kindes.

Angelina, ein neues Wurmmittel. Die *Angelina* ist der Kern einer Frucht, welche von einem Baume kommt, der in Südamerika wächst und dort den Namen *Geoffrea vermifuga* führt. In Rio de Janeiro ist dieser mandelartige Kern als Wurmmittel, besonders bei Kindern, sehr in Gebrauch. Man giebt die *Angelina* in Pulver oder in Aufguss zu 6—10 Gran pro Dosi, je nach Umständen mit oder ohne Kalomel.

Das alte *Elixirium proprietatis Paracelsi* gegen Eklampsie der Kinder empfiehlt Hr. Dr. Gaussail. Er behauptet davon namentlich gegen die sympathische Eklampsie viel Gutes gesehen zu haben. Das Paracelsi'sche Elixir besteht aus 4 Theile *Tinct. Myrrh.*, 3 Theile *Tinct. Croci* und 3 Theile *Aloes;* es ist dieses zwar nicht ganz die alte Formel, aber es ist die, deren sich Hr. Dr. Goussail bedient; er giebt 1—2 Grammen (1 Gramm = 16 Gran) in einer Potion, der er etwas Schwefeläther oder wenigstens etwas Hoffmann'schen Liquor zusetzen lässt. Natürlich giebt Hr. G. dieses Mittel nur dann, wenn keine Spur von Entzündung vorhanden ist; besonders aber passt es, wo Würmer die Ursache der Eklampsie zu sein scheinen; hier kann es Hr. G. ganz besonders empfehlen. — Die Würmer gehen ab und wenn nicht Würmer, so doch viel Schleim, und sogleich lassen die Krämpfe nach.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, MAI 1847. [HEFT 5.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Kroup und Pseudokroup, von Dr. Henoch, Assistenzarzte an dem Königl. poliklinischen Institute der Universität zu Berlin.

Erster Fall.

Die 3½jährige Louise Hahn, ein bisher gesundes Kind, seit etwa 8 Tagen an katarrhalischen Beschwerden, insbesondere häufig wiederkehrendem Husten leidend, ward in der Nacht vom 2. zum 3. Mai 1846 von fieberhaften Erscheinungen befallen. Mit steter Zunahme des Hustens dauerten dieselben den 3. und 4. fort, und am Abende dieses Tages zeigten sich zuerst rothe Flecke im Gesichte. Als am 5. das Kind zuerst in der Klinik vorgestellt wurde, hatte sich das Exanthem bereits auf der Hals- und Brusthaut normal entwickelt, ohne dass jedoch ein Nachlass des Fiebers bemerkbar war. Der Gesichtsausdruck war ängstlich, die Nasenflügel agirten gewaltsam, sowie überhaupt alle bei der Inspiration mitwirkenden Muskeln. Das Kind war im höchsten Grade unruhig, griff fortwährend nach dem Halse, als wollte es ein daselbst befindliches Hinderniss des Athmens gewaltsam fortreissen. Der häufig wiederkehrende Husten hatte einen heisern Klang, und liess sich durch Druck auf den Kehlkopf, wobei das Kind schmerzhaft das Gesicht verzog, sofort hervorrufen. Stridulöse Respiration, Veränderung der Stimme und paroxysmenweise Steigerung der Dyspnoe liessen sich nicht wahrnehmen.

Diagnose: Masern, komplizirt mit Laryngitis, wahrscheinlich exsudativen Charakters.

Behandlung: 6 Blutegel oberhalb des *Manubr. sterni*, reichliche Nachblutung. Brechmittel aus:

℞ *Rad. Ipecac. pulv.* ʒβ,
Tart. emet. gr. β,
Aq. destill. ℥j,
Oxym. scill. ℥β.
MDS. Alle 10 Minuten einen Kinderlöffel voll.

Diese Mixtur blieb ohne alle Wirkung und wurde deshalb am Abend wiederholt. Aber auch jetzt erfolgte kein Erbrechen, sondern nur reichliche, dünne Stuhlgänge. Die Nacht verging ohne wesentliche Veränderung des Krankheitszustandes.

Den 6. früh wurde das *Cupr. sulphuricum* zu ½ Gr. pro Dosi in Auflösung verordnet, wonach einmaliges starkes Erbrechen eintrat. In dem Erbrochenen fand sich ein ziemlich konsistentes weissgelbes, mit Schleim überzogenes Stück einer Pseudomembran von 1 Zoll Länge und ½ Zoll Breite, welches bei der bald darauf vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung eine sehr feine, mit Schleimkörperchen und Epitheliumzellen verwebte Faserung zeigte. Unmittelbar darauf folgte auffallende Erleichterung. Das Kind fing an, ohne Mühe zu trinken, die Dyspnoe liess nach, die Lage auf der linken Seite wurde ruhig beibehalten. Aus dem Bette genommen, zeigte das Kind jedoch lebhafte Unruhe und hielt den Kopf etwas nach hinten über gebogen. Der Husten war nicht mehr so häufig, aber sehr rauh und heiser klingend, durch Druck auf den Larynx erregbar. Auf 120 Pulsschläge kamen 40 Athemzüge. Bei der Auskultation liess sich im Interskapularraume ein lautes schleimiges Rasseln hören, während auf der vorderen Fläche das Athmungsgeräusch seinen puerilen Charakter ganz verloren hatte und nur mit Mühe hörbar war. Die Temperatur der Haut war erhöht, das Antlitz geröthet, der Masernausschlag in voller Blüthe. Ich verordnete nun *Tartar. emet.* gr. iij in *Aq. dest.* ℥iij, zweistündlich einen Kinderlöffel voll zu nehmen, und liess ein Vesikator auf den Kehlkopf appliziren, welches gegen Abend mit *Unguent. neapol.* verbunden wurde. Der Zustand des Kindes blieb derselbe bis gegen 11 Uhr Abends, als plötzlich die Dyspnoe wieder den höchsten Grad erreichte, die Stimme völlig erlosch, das Gesicht sich livide färbte. Nach 2 Stunden erfolgte der Tod suffokatorisch. Während des ganzen Verlaufs der Krankheit war kein Stridor beim Athmen hörbar gewesen.

Am 8. Mai machte ich die Sektion. Auf der linken, übri-

gens normal beschaffenen Mandel lag ein purulentes, locker zusammenhängendes Exsudat. Ein dicker Schleim quoll beim Durchschneiden des *Ligam. hyothyreoid.* aus der Höhle des Kehlkopfs hervor. Auf der Schleimhaut desselben und des obersten Theils der Trachea fand sich eine dünne, bereits eitrig verfliessende, locker anhaftende Membran von etwa $\frac{3}{4}$ Linien Dicke. Die Morgagni'schen Taschen waren mit Eiter angefüllt, die Schleimhaut selbst, abgesehen von einer unbedeutenden Injektion, nicht verändert. An den grösseren Bronchien, deren Schleimhaut an einzelnen Stellen lebhaft geröthet, an den Bifurkationen selbst der Sitz von Ekchymosen war, fand sich eine bedeutende Ansammlung schaumigen Sekrets. Die Lungen waren, mit Ausnahme einiger emphysematösen Stellen in den obern Lappen, normal, das rechte Herz und sämmtliche Venen mit Blut überfüllt, der *N. vagus* vollkommen normal, die Bronchialdrüsen geschwollen, injizirt und weicher als im normalen Zustande.

Dieser Fall bietet in mehrfacher Hinsicht Interesse dar. Zunächst giebt er ein Beispiel des sogenannten sekundären Kroups, der im Gefolge einer andern akuten Krankheit, am häufigsten der Masern, auftritt. Zur Zeit, wo Masernepidemieen herrschen, kommt auch der Kroup nebst andern entzündlichen Affektionen des Larynx am häufigsten vor, und bekundet dadurch ein verwandtschaftliches Verhältniss einerseits mit dem Katarrh, andererseits mit der *Tussis convulsiva*, Krankheiten, welche sich ebenfalls gern im Gefolge von Masernepidemieen blicken lassen. Auf den Zusammenhang des Kroups mit den akuten Exanthemen war man schon längst aufmerksam gewesen, und fast alle Beobachter stimmen darin überein; um so mehr muss es überraschen, dass ein so vielerfahrener Arzt, wie Guersant, diese Ansicht nicht theilt. Dieser Widerspruch erklärt sich aber zum grössten Theile daraus, dass die meisten der von Guersant beobachteten Fälle gar nicht in die Kategorie des primitiven Larynxkroups, sondern vielmehr in die der Diphtheritis gehören, und durch Fortpflanzung der Affektion von der Rachenhöhle auf die Kehlkopfsschleimhaut entstanden waren. Fast bei allen seinen Kranken fand er nicht blos im Larynx, sondern auch auf dem weichen Gaumen, den Mandeln, dem Pharynx pseudomembranöse Gerinnungen, welche eben den Beginn der Krankheit anzudeuten pflegen, während der wirkliche Kroup immer von der Tracheal- oder Larynxschleimhaut seinen Ausgang nimmt. Die Unterscheidung dieser beiden Formen ist von grosser Wichtigkeit. Man spricht z. B. von ei-

nem Kroup erwachsener Personen, und betrachtet diesen fast immer als identisch mit dem der Kinder. Die ältern Beobachter, Michaelis, Portal, Vieusseux, Chaussier, machen gar keinen Unterschied, und es ist das Verdienst von Louis, die Verschiedenheiten nachgewiesen zu haben. Der Kroup der Erwachsenen ist immer mit Diphtheritis verbunden und eine Folge derselben. Nur im siebenten der von Louis mitgetheilten Fälle (bei einer 32jährigen Frau) beschränkte sich die Bildung der Pseudomembran auf den Larynx und die Trachea ohne gleichzeitiges Leiden der Rachenhöhle, welches bei allen andern Kranken vorhanden war. Dieser in Folge von Diphtheritis entstehende Kroup kommt nun zwar dem kindlichen Lebensalter noch häufiger, als dem vorgerückten zu, darf jedoch nicht, wie es Guersant und andere französische Aerzte gethan haben, als die gewöhnlichste Form der Krankheit betrachtet werden, eine Behauptung, die sich übrigens leicht daraus erklärt, dass die genannten Autoren ihre Erfahrungen vorzugsweise in Hospitälern gesammelt haben, wo diphtheritische Krankheitsprozesse bekanntlich ungleich häufiger als genuine Entzündungen vorkommen. Zwar fand sich auch bei unserer kleinen Kranken eine purulente Ausschwitzung auf der linken Mandel; diese konnte sich jedoch nur sekundär kurz vor dem Tode gebildet haben, da sie am Morgen desselben Tages, wo ich eine genaue Inspektion der Rachenhöhle vornahm, noch nicht sichtbar war.

Eine sorgfältige Untersuchung des Kehlkopfs muss bei jedem Kinde vorgenommen werden, welches an mit Heiserkeit verbundenem Husten leidet. Sobald das seitliche Zusammendrücken der beiden Schildknorpelplatten, oder der Druck des Daumens auf die *Cartil. cricoidea* und den obern Theil der Luftröhre schmerzhaftes Verzerren der Gesichtszüge und heisern Husten hervorruft, hat man immer Gefahr zu befürchten, auch wenn noch kein anderes Symptom diese Befürchtung rechtfertigen sollte. Von der Wichtigkeit dieser Untersuchung habe ich mich wiederholt zu überzeugen Gelegenheit gehabt, und versäume sie deshalb in keinem Falle. Als eine vom gewöhnlichen Bilde der Krankheit abweichende Erscheinung nenne ich jedoch hier den Mangel der stridulösen Respiration und der Paroxysmen von *Spasmus glottidis*, welche den Verlauf der Krankheit in den meisten Fällen unterbrechen. Ich berufe mich hier auf die Bemerkungen von Rilliet und Barthez über die sekundäre Form der *Laryngitis pseudomembranosa*, welche wir auch hier vor uns haben:

„Die Stimme bleibt oft ganz natürlich, oder wird leise, verschleiert und erlischt endlich ganz; Anfälle von Suffokation treten fast niemals ein, das Geräusch beim Athmen fehlt, die Sputa fehlen ganz oder sind schleimig, niemals pseudomembranös." Diese letzte Behauptung wird indess durch unsern Fall widerlegt; denn mit dem durch *Cupr. sulphur.* erregten Erbrechen wurde ein ziemlich umfänglicher pseudomembranöser Fetzen ausgeworfen, der sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung als ein solcher auswies. Jeder Arzt weiss, dass es oft nicht leicht ist, die ausgehustete oder hervorgewürgte Pseudomembran von blossen Schleimkonkretionen zu unterscheiden, welche von den ängstlich sorgenden Müttern mit dem Finger aus der Mundhöhle des Kindes herausgezogen werden. Mit dem Auswurfe der pseudomembranösen Gerinnungen pflegte man sich sonst zu freuen, und man thut dies zum Theil noch heute. Ich habe mich aber nun bereits in mehreren Fällen davon überzeugt, dass die momentane Erleichterung, die gewöhnlich darauf folgt und so leicht trügerische Hoffnungen weckt, sehr bald einer lethalen Steigerung aller Zufälle Platz macht. Diese Beobachtung wird durch Rilliet und Barthez bestätigt: „Man traue nicht", sagen diese Autoren (Vol. I, p. 328), „diesen scheinbaren Remissionen, denn oft folgt darauf ein Wiederausbruch aller drohenden Symptome. Wir haben dies bei einem unserer jungen Kranken beobachtet. Nach wiederholter Expektoration von Pseudomembranen war nur noch etwas Husten und geringe Heiserkeit zurückgeblieben, der Knabe hatte den ganzen Tag gespielt und eine ruhige Nacht gehabt. Am folgenden Tage gegen Mittag verlangt er plötzlich nach dem Bette, die Stimme erlischt, Suffokationsanfälle treten ein und die Krankheit nimmt unaufhaltsam ihren tödtlichen Verlauf. Eine ähnliche Beobachtung wird von Callisen mitgetheilt." Auch unser Fall gehört hierher. Man kann sich übrigens darüber nicht wundern, wenn man bedenkt, mit welcher rapiden Schnelligkeit die Regeneration der Pseudomembranen vor sich geht. Aber selbst dann, wenn die Erleichterung nach erfolgtem Auswurfe eine dauernde ist, darf man sich noch nicht zu einer günstigen Prognose hinreissen lassen. Da nach zahlreichen Beobachtungen die pseudomembranöse Expektoration fast niemals vor dem dritten oder vierten Tage der Krankheit erfolgt, so hat die Hämatose gewöhnlich schon so bedeutend gelitten, dass von dieser Seite her ernstliche Gefahr droht. Ich sah einen 12jährigen Knaben am vierzehnten Tage des Kroups an Konvulsionen ster-

ben, bei welchem sich nach erfolgtem häutigen Auswurfe alle Symptome von Seiten der Respirationsorgane, mit Ausnahme der Heiserkeit, gelegt hatten, und in den letzten acht Tagen nur die äusserst livide Färbung des Antlitzes und der Schleimhäute gerechte Befürchtungen erweckt hatte.

Die Wirkungslosigkeit der beiden am dritten Tage der Krankheit gereichten Brechmittel aus Ipekakuanha und *Tart. emet.* verdient Beachtung. Der Kroup nähert sich in dieser Beziehung der Meningitis der Kinder, bei deren Beginne die täuschenden Erscheinungen eines gastrischen Fiebers so leicht zur Anwendung der Brechmittel verleiten. Diese bleiben jedoch fast immer wirkungslos, so dass Coindet darin ein wichtiges diagnostisches Kriterium für die Hirnaffektion zu finden glaubte. Ich habe in mehreren Fällen von Kroup sowohl den *Tartar. emet.*, wie das schwefelsaure Kupfer in brechenerregender Gabe angewendet, ohne irgend eine Wirkung zu erzielen; am meisten halte ich noch von der Ipekakuanha, deren ungemein nauseöser Geschmack und Haftenbleiben auf der Schleimhaut der Rachenhöhle das Erbrechen oft sehr schnell durch Einwirkung auf die Fasern des *Glossopharyngeus* hervorruft. Um so auffallender war mir in unserm Falle die Wirkungslosigkeit der Brechwurzel, während das *Cuprum sulphuricum* die erwünschte Wirkung hervorbrachte.

Die während des Lebens mittelst der Auskultation erkannte Bronchitis wurde auch am Sektionstische konstatirt durch Schleimüberfüllung, Injektion der Bronchien, deren Schleimhaut an den Bifurkationen sogar Ekchymosen (im submukösen Zellgewebe) darbot. Diese in früheren Zeiten ganz unberücksichtigte Bronchitis, die sich zuweilen mit lobulärer Pneumonie komplizirt, fehlt fast niemals beim Kroup und trägt nicht wenig zum tödtlichen Ausgange bei, da von ihr hauptsächlich die Beeinträchtigung der Hämatose ausgeht. Sie ist es auch, welche die Tracheotomie fast in allen Fällen wirkungslos macht. Ich muss sie deshalb immer als eine höchst ungünstige Komplikation betrachten, und kann mich nur über die Behauptung von Guersant wundern, der ihr deshalb eine günstige Prognose einräumt, weil durch die vermehrte Absonderung der Bronchialschleimhaut die Abstossung der in der Trachea und im Larynx gebildeten Pseudomembranen befördert werden könne!

Auch in diesem Falle fand man die Pseudomembran, wie in so vielen andern, bereits in einem eitrig-zerfliessenden Zustande. Dies ist der in der Natur begründete Ausgang des kroupösen

Exsudats, der nicht zu der Annahme verleiten darf, als hätten die während des Lebens angewendeten Mittel diese Veränderung bewirkt. Selbst der treffliche Lentin unterlag, bei dem damaligen mangelhaften Zustande der pathologischen Anatomie, einer solchen Täuschung. Sein Streben im Kroup ging nämlich dahin, die gebildete Membran aufzulösen, und er verordnete deshalb Brechmittel, Senega, Ammonium u. s. w. Das Kind starb am neunten Tage. „Bei der Sektion fand man, dass die angewandten Mittel die widernatürliche Haut wirklich aufgelöst und in einen eiterhaften Schleim verändert hatten, mit welchem die Luftröhre ganz angefüllt war." (Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft, Leipzig 1797, I, S. 342.)

Der folgende Fall mag als Beispiel des primären Kroups dienen, der ohne Begleitung einer Allgemeinkrankheit auftritt.

Zweiter Fall.

Pauline Schelle, $4\frac{1}{2}$ Jahr alt, von einer syphilitischen, an Tophen auf dem Stirnbeine leidenden Mutter geboren, war schon längere Zeit wegen kondylomatöser Exkreszenzen auf der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens im Klinikum behandelt worden. Anfangs Mai 1846 erkrankte sie an einer Bronchitis, von der sie jedoch durch eine antiphlogistische Behandlung in 14 Tagen wiederhergestellt wurde. Hierauf blieb sie bis zum 28. Juni vollkommen wohl. Am Nachmittage dieses Tages fing sie jedoch an über Schmerzen im Halse zu klagen, wurde unruhig und hustete von Zeit zu Zeit. Da am folgenden Tage diese Symptome noch fortdauerten, so suchte man am 30. Juni in der Klinik Hülfe.

Die kleine Kranke bezeichnete jetzt deutlich den Kehlkopf als den Sitz des Schmerzes. Der Druck des Fingers vermehrte denselben, und rief einige Male, jedoch nicht immer, einen kurzen rauh tönenden Husten hervor. Die Stimme war heiser. Bei der Auskultation hörte man auf beiden Seiten unterhalb der Schlüsselbeine ein schwaches Schleimrasseln, während die Perkussion an allen Stellen einen normalen Ton gab. Der Puls schlug 96mal in der Minute.

Diagnose. In der Entwickelung begriffene *Laryngitis exsudativa.*

Behandlung. 4 Blutegel über dem *Manubrium sterni.* Zum innern Gebrauche *Tart. emet.* gr. $\frac{1}{8}$ zweistündlich.

Die Nachblutung war reichlich und der *Tart. emet.* be-

wirkte zweimal Erbrechen einer schleimigen Masse und einige dünnflüssige Stuhlausleerungen. Die Nacht war im Ganzen ruhig, nur zuweilen durch Hustenanfälle unterbrochen.

1. Juli, 8 Uhr früh. Die krankhaften Erscheinungen zeigten einen Nachlass. Druck auf den Larynx weckte zwar noch Schmerz, aber keinen Husten, der auch nicht durch Trinken hervorgerufen wurde. Auf 92 weiche Pulsschläge kamen 22 Inspirationen, die durchaus nicht verstärkt erschienen. Die Heiserkeit der Stimme bestand fort, ebenso die am vorigen Tage wahrgenommenen auskultatorischen Zeichen. Die Haut war am ganzen Körper mit einem reichlichen duftenden Schweisse bedeckt. Im Laufe des Tages erfolgte noch einmal Erbrechen von schleimiger Flüssigkeit und zweimal Stuhlgang. Gegen Abend machte sich eine Steigerung der Pulsfrequenz bemerkbar. Die erste Hälfte der Nacht verging ruhig und nur gegen Morgen stellten sich einige sehr heftige Hustenanfälle ein.

Am Morgen des 2. Juli gab sich jedoch eine höchst bedenkliche Veränderung des ganzen Zustandes kund. Das Kind lag unruhig im Bette, sich von einer Seite zur andern werfend. Das Athmen war schon beim Eintritte in das Krankenzimmer hörbar, die Inspiration von einem lauten pfeifenden Tone begleitet. Die Zahl der Inspirationen, die durch ungleiche Intervallen von einander getrennt waren, liess sich wegen der grossen Unruhe des Kindes nicht genau bestimmen. An den Respirationsbewegungen nahmen die mimischen Muskeln, die Muskeln des Halses, der Brust und des Unterleibs lebhaften Antheil. Druck auf den Kehlkopf rief einen rauhen krähenden Husten hervor. Die Heiserkeit hatte sich zur Aphonie gesteigert. Die Auskultation ergab laute Rasselgeräusche im Larynx und der Trachea, welche alle in den Lungen sonst vernehmbaren Geräusche verdeckten. Die Haut war mit einem klebrigen Schweisse bedeckt, der Puls von 124 Schlägen in der Minute, der Urin nicht aufgefangen. Stuhlgang fehlte seit dem verflossenen Abend. Die Unruhe des Kindes nahm von Minute zu Minute zu. In den Armen der Mutter lag es mit zurückgebogenem Kopfe, langgestrecktem Halse, die Gesichtshaut war, besonders um Nase und Mund, von livider Färbung, die Augenlider weit geöffnet, die Augen stier, fast unbeweglich, die Nasenflügel weit auseinander gezogen, der Mund halb geöffnet. Eine ungeheure Angst drückte sich in den Zügen des unglücklichen Kindes aus. Es wurde sofort ein Brechmittel aus *Rad. Ipecac.* und *Tart. emet.* in voller Dosis verord-

net, worauf viermaliges Erbrechen einer grünlich-gelben zähen Masse erfolgte.

Als um 2 Uhr Hr. Professor Romberg das Kind besuchte, hatte sich bereits ein schlummersüchtiger Zustand entwickelt. Die Athembewegungen waren stürmisch, durch die Kontraktionen des Zwerchfells wurde das Epigastrium stark nach innen gezogen. Das Herz pulsirte heftig. In der rechten *Regio subclavicularis* hörte man deutlich Schleimrasseln, in der linken hingegen keine Spur eines Athemgeräusches. Der Puls schlug 144mal in der Minute. Verordnung: *Tart. emet.* gr. β zweistündlich, alternirend mit *Calomel.* gr. j. Vesikator auf einer Seite des Larynx, auf der andern Einreibungen mit *Ung. neapolitanum.* Trotz dieser Mittel trat kein Nachlass der Erscheinungen ein, obwohl noch einmal Erbrechen und reichliche Darmausleerungen erfolgten. Gegen Abend hatte sich der soporöse Zustand völlig entwickelt, die Extremitäten waren kühl, der Puls klein, ungleich, kaum zu fühlen und zu zählen, intermittirend. Gegen 4½ Uhr Morgens erfolgte der Tod.

Sektion. Die Schleimhaut des Kehldeckels an ihrer vordern Fläche aufgewulstet, an ihrer hintern, der Höhle des Larynx zugewendeten, mit einem weissgelblichen Exsudate bedeckt. Die Schleimhaut des Larynx war an den Seitenflächen mit einer dünnen, fast durchsichtigen Masse überzogen, die besonders reichlich am Winkel der *Cartil. thyreoidea* und hier von gelblicher Farbe war. Dieselbe Materie überzog die *Ligamenta thyreo-arytaenoidea super.* und *infer.*, und füllte die *Ventric. Morgagni* vollständig aus. Unterhalb dieses häutigen Ueberzugs war die Schleimhaut, auch die der Luftröhre und der grösseren Bronchien injizirt, die letzteren, besonders an den Bifurkationen mit gelblich-purulentem Exsudate angefüllt. — Die Bronchialdrüsen von normaler Grösse und Textur, nur eine an der Bifurkation des linken Bronchus gelegene tuberkulös infiltrirt. — Die Lungen zeigten eine dunkelblaue Färbung. Einzelne Stellen waren emphysematös gedunsen, andere dagegen auffallend luftleer, schwammen jedoch auf der Oberfläche des Wassers. An der äusseren Seite des untern Lappens der rechten Lunge fand sich eine tuberkulöse Infiltration von der Grösse eines Quadratzolls. — Im Herzbeutel ein geringes Quantum gelblich gefärbter Flüssigkeit. — Der *N. vagus* war unverändert.

Die Eröffnung der Kopf- und Bauchhöhle war nicht gestattet.

Hr. Dr. Wilms, welcher als Praktikant die Kranke behandelt und die Krankengeschichte mit grosser Sorgfalt aufgenommen hatte, nahm sogleich nach der Sektion die mikroskopische Untersuchung vor. Die Hauptmasse des im Larynx vorgefundenen Exsudats bestand aus runden, mit einem deutlichen Kerne und einem oder mehreren Kernkörperchen versehenen Zellen. Ausserdem wurden Epithelial- und Körnchenzellen (Gluge's zusammengesetzte Entzündungskugeln), die letzteren in verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung gesehen. In der tuberkulös infiltrirten Lungenparthie wies das Mikroskop in einer amorphen Grundsubstanz Molekularkörnchen und Lebert'sche Tuberkelkörperchen in grosser Anzahl nach.

In diesem Falle fehlte, wie so oft, das sogenannte katarrhalische Stadium ganz, und die Krankheit begann plötzlich mit Schmerzen im Halse und rauhem Husten. Vermehrung des Schmerzes und des Hustens durch äussern Druck war auch hier charakteristisch. Auffallend war der rasche, wenn auch nur temporäre Nachlass der Erscheinungen nach der Applikation von Blutegeln und dem durch *Tart. emet.* hervorgerufenen Erbrechen. Ich bemerke, dass die Blutegel nicht unmittelbar an die den Kehlkopf bedeckende Haut, sondern dicht über dem *Manubrium sterni* gesetzt wurden, um sich jene Stelle für die Applikation anderer Mittel, Einreibungen, Vesikatore u. s. w., frei zu erhalten. Allein schon am folgenden Morgen brach die Krankheit um so furchtbarer hervor. Das pfeifende Geräusch beim Athmen war hier vorzugsweise deutlich. Einige, besonders ältere, Aerzte haben dies Symptom fast als ein pathognomisches bezeichnet. So sagt Rosenstein (Anweisung zur Kenntniss und Kur der Kinderkrankheiten, Göttingen 1798, S. 678): „Es ist doch unmöglich, den Ton recht zu beschreiben. Derjenige, der ihn einmal gehört hat, kann niemals die Krankheit verfehlen, und dieser Laut, der bei Einigen, wenn sie schreien, husten oder rufen wollen, gehört wird, ist das gewisse und sichere Kennzeichen dieser Krankheit." In dieser Behauptung geht Rosenstein zu weit; denn abgesehen davon, dass beim sekundären Kroup dies Symptom gewöhnlich vermisst wird, kommt es auch beim primären keineswegs konstant vor. In unserem Falle war es zwar vorhanden, dagegen fehlten die sonst so häufig beobachteten Anfälle von Glottiskrampf, die den ohnedies schon furchtbaren Verlauf der Krankheit schreckenerregend, selbst todbringend unterbrechen. Aber auch auf diese Anfälle hat man zu

viel Werth gelegt. Glaubwürdige Beobachter, wie Hache, Rilliet und Barthez, sahen dieselben nicht selten ganz fehlen, und unsere kleine Kranke giebt einen neuen Beweis dafür. Der Tod erfolgte in einem soporösen Zustande, der sich so häufig zu intensiven Affektionen der kindlichen Respirationsorgane hinzugesellt und die traurige Szene schliesst. Ohne Zweifel würde man bei der Untersuchung des Gehirns seröse Exhalation in den Ventrikeln gefunden haben.

Dritter Fall.

Marie Fischer, ein 6jähriges, bisher immer gesundes Mädchen, wurde in der Nacht zum 7. Dezember 1845 (zur Zeit einer Masernepidemie) von plötzlicher Erstickungsnoth mit pfeifendem Athem und rauhem Husten befallen. Der Anfall ging jedoch rasch vorüber; es trat wieder vollkommenes Wohlbefinden ein, so dass die Eltern sich nicht veranlasst fühlten, ärztliche Hülfe nachzusuchen. Am 8. Dezember, gegen 1 Uhr Nachmittags, befiel urplötzlich ein solcher Komplex bedenklicher Symptome, dass ich schleunigst hinzugerufen wurde. Schon beim Eintritte in das Krankenzimmer hörte ich den rauschenden, sägeartigen Ton des Athems. Das Kind, dessen blass-livides, mit Schweiss bedecktes Antlitz den Ausdruck der tödtlichen Angst zeigte, lag mit zurückgebogenem Kopfe und gestrecktem Halse auf dem Sopha. Die Augäpfel rollten von Zeit zu Zeit in die Höhe, so dass nur das Weisse zwischen den halbgeöffneten Lidern sichtbar blieb. Sämmtliche Inspirationsmuskeln des Halses, der Brust und des Unterleibs zeigten eine stürmische Aktion. Von Zeit zu Zeit trat ein kurzer, rauher, von pfeifendem Geräusche begleiteter Husten, der durch Druck auf den Larynx, wobei das Kind sein Gesicht schmerzhaft verzog, leicht geweckt wurde. Befragt, antwortete die kleine Kranke mit einer zwar etwas rauhen, aber nicht sehr heisern Stimme, deren Klang nicht immer derselbe war, sondern vielfach wechselte. Die Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle ergab nichts Abnormes. Das Kind trank ohne Beschwerden und ohne Husten zu erregen. Das Athmungsgeräusch in den Lungen war durch den lauten Stridor ganz verdeckt, nur an der Wurzel der Lunge liess sich ein sonorer Rhonchus deutlich vernehmen. Der Puls schlug 120mal in der Minute, die Haut war heiss, aber nicht trocken. Ich verordnete die Applikation von 6 Blutegeln oberhalb des *Manubr. sterni*, und zum innern Gebrauch *Tartar. emet.* gr. ij auf *Aq. dest.* ℥iij, zweistündlich einen Löffel zu nehmen.

Um 5 Uhr sah ich das Kind wieder. Die Blütegelstiche hatten reichlich nachgeblutet, doch war noch kein Erbrechen erfolgt, der bedrohliche Zustand des Kindes durchaus derselbe geblieben. Verordnung: Emetikum aus *Pulv. rad. Ipecac.* ʒj, *Tart. emet.* gr. iß, *Aq. dest.* ℥j, *Oxym. scill.* ℥ß. Alle 10 Minuten einen Löffel zu nehmen.

8 Uhr Abends. Nach zwei Löffeln war ein reichliches, mehrmaliges Erbrechen eingetreten. Das Ausgebrochene bestand aus zähen Schleimmassen, Speiseresten und Galle. Ich fand das Kind etwas ruhiger auf dem Schoosse der Mutter sitzend, den Stridor vermindert, die Stimme klarer, die Haut mit reichlichem Schweisse bedeckt. Fortgebrauch der zuerst verordneten Mixtur aus *Tartar. emeticus*, Applikation eines Vesikators auf die den Kehlkopf bedeckende Haut.

9. Dezember. Die Nacht verging ruhig. Heute ist der Stridor beim Athmen ganz verschwunden, die Respiration ruhig, der Husten sehr unbedeutend. Nach jedem Löffel der Arznei war Erbrechen erfolgt, der Darmkanal aber seit vorgestern verstopft. Das Vesikator hatte eine grosse Blase gezogen, nach deren Eröffnung die wunde Hautstelle mit *Unguent. mercur.* verbunden wurde. Um die Stuhlverstopfung zu beseitigen, liess ich ein Klysma setzen. Gegen 2 Uhr Nachmittags wurde ich wegen angeblicher Rekrudeszenz der Symptome wieder hinzugerufen. Es hatte sich nämlich bei der durch die Applikation des Klystiers erregten Unruhe, wobei das Kind lebhaft schrie, der Stridor von Neuem eingefunden. Allein diese anscheinende Exazerbation schwand rasch, sobald das Kind wieder ruhig wurde und reichliche Leibesöffnung eintrat. *Tartar. emet.* gr. $\frac{1}{4}$, zweistündlich.

10. Dezember. Ruhiger Schlaf in der Nacht. Zweimal breiiger Stuhlgang. Der Stridor verschwunden. Respiration ruhig. An der Wurzel der Lunge feuchte Rasselgeräusche. Heiserkeit noch bemerkbar. Puls 110. Haut feucht, nicht heiss. *Ammon. muriat.* mit kleinen Dosen *Tartar. emet.*

Am 13. konnte ich das Vesikator schliessen, und da die Heilung vollständig war, alle Medikamente aussetzen. Seit dieser Zeit hat sich das Kind bis zum gegenwärtigen Augenblicke vollkommen wohl befunden.

Ich gestehe, dass, als ich zuerst zu dem Kinde gerufen wurde, ich keinen Augenblick zweifelte, es mit einem wirklichen Kroup zu thun zu haben. Der laute Stridor, die ungeheure Angst, die enorme Aktion aller respiratorischen Muskeln, die li-

vide Färbung der Gesichtshaut, der rauhe Husten, Alles sprach für eine solche Annahme. Ich muss indess bekennen, dass jetzt nach reiflicher Ueberlegung mir einige Zweifel über die Natur dieser Krankheit aufgestiegen sind. Das einzig wirklich entscheidende Merkmal des Kroups in den Fällen, wo Heilung erfolgt, fehlt hier, die Ausstossung von Pseudomembranen. Wo diese nicht stattfindet, gehe ich mit der Annahme einer gelungenen Kur der wahren *Laryngitis exsudativa* sehr vorsichtig zu Werke. Ein plötzlicher, zur Nachtzeit auftretender Anfall von *Spasmus glottidis* eröffnete die Szene, womit sich ein rauh tönender Husten verband. Dieser Anfang kommt zwar auch dem Kroup nicht selten zu, allein wenn der Anfall vorüber ist, pflegen sich doch beschleunigte mühsame Respiration, Fieber u. s. w. kund zu geben, welche den Verdacht einer sich entwickelnden Krankheit rege machen. Von Allem dem war in diesem Falle keine Spur, vielmehr befand sich das Kind vollkommen wohl bis zum nächsten Mittage, wo die Reihe der krankhaften Erscheinungen mit einem Male in ihrer grössten Intensität hervorbrach. Auch dies muss auffallend sein, da wir beim Kroup zwar eine rasche Steigerung der drohenden Symptome, fast nie aber einen so plötzlichen gewaltsamen Eintritt beobachten, wie ihn dieser Fall darbot. Die ungemein schnelle Abnahme der Krankheit nach der Wirkung des Brechmittels verdient ebenfalls Beachtung. Sie spricht entschieden für das Vorwalten eines spastischen Elements, verbunden mit starker Schleimanfüllung des Larynxraumes; denn hätte hier in der That eine Pseudomembran bestanden, wie man nach der ungemeinen Intensität der Erscheinungen doch annehmen musste, so liesse sich das rasche Verschwinden derselben, ohne dass sie nach aussen entleert wurde, kaum erklären. Diese Betrachtungen bestimmen mich, den Fall, den ich Anfangs gern als Beispiel eines geheilten Kroups ansah, mehr in das Gebiet jener Krankheit zu verweisen, welche man in neuerer Zeit als Pseudokroup (*Laryngite striduleuse* nach Guersant), *Angine stridulense* (Bretonneau), *Laryngite spasmodique* (Rilliet und Barthez) beschrieben hat. Wer die von den Autoren mitgetheilten Krankengeschichten, nicht ihre Reflexionen (denn diese sind zum Theil irrige, durch eine vorgefasste Meinung bestimmte) aufmerksam durchliest, dem wird es nicht entgehen, dass unter den eben erwähnten Namen zwei verschiedene Zustände abgehandelt werden, der einfache *Spasmus glottidis* und die einfache Laryngitis, zumal diejenige, welche sich, vermöge ihres Sitzes in

der obern Parthie des Kehlkopfs, am leichtesten mit Glottiskrampf verbindet. Eine Menge von Fällen gehören in die erste Kategorie, auch die von Jurine mitgetheilten, wo die Krankheit 5 bis 6 Monate dauerte, und sie sind es, die zu der ganz irrigen Annahme eines chronischen oder gar intermittirenden Kroups Anlass gegeben haben. Der wahre Kroup ist seiner Natur nach immer eine im höchsten Grade akute Krankheit, und wo Monate hindurch von Zeit zu Zeit pseudomembranöse Gerinnungen ausgehustet werden, stammen diese niemals aus dem Kehlkopfe, sondern sind das Produkt einer *Bronchitis chronica polyposa*, die bei Kindern zwar eben so häufig, wie bei Erwachsenen vorkommt. Solche Verwechselungen waren zu Jurine's Zeit zu entschuldigen; wohl aber hätte man von so ausgezeichneten Beobachtern, wie Rilliet und Barthez, eine strengere Würdigung dieser Zustände erwarten sollen. Statt dessen ziehen sie es vor, die ohnedies schon überreiche Nomenklatur um eine neue Form „*Laryngite spasmodique*" zu vermehren. Die Folge davon sind eine Menge Widersprüche, und da die Krankheit auf der einen Seite für nervös, auf der andern für entzündlich erklärt wird, kommt man aus der Unklarheit gar nicht heraus. Nach meiner Beobachtung und dem sorgfältigen Studium der bewährtesten Autoren glaube ich die folgenden drei Formen unterscheiden zu müssen:

1) Die *Laryngitis exsudativa*, der Kroup, anatomisch charakterisirt durch Bildung von Pseudomembranen auf der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre. Die Einmischung des Glottiskrampfs kommt zwar oft vor, ist aber nicht nothwendiges Attribut der Krankheit.

2) Den *Spasmus glottidis*, hinreichend bezeichnet durch seinen meist chronischen Verlauf, vollkommen freie Intervalle und den Mangel des Hustens. Veränderungen der Schleimhaut fehlen.

3) Die einfache Laryngitis mit Röthung, Aufwulstung, Ulzeration der Schleimhaut. Wo dieselbe an der Epiglottis und in der Nähe der Stimmbänder ihren Sitz hat, gesellt sich als Reflexerscheinung leicht der Glottiskrampf hinzu, und dann entsteht die Form, welche man als Pseudokroup, *Asthma Millari*, *Laryngite spasmodique* beschrieben hat.

In den meisten Fällen zeigt die unter 3 aufgeführte Form einen gutartigen Verlauf. Sie befällt nicht selten gesunde Kinder plötzlich zur Nachtzeit mit rauhem, kroupartigem, von pfeifenden Inspirationen begleitetem Husten. Diese Anfälle, in deren Inter-

vallen die Respiration etwas beschleunigt und eine gelinde fieberhafte Erregung zu bemerken ist, wiederholen sich zum Schrecken der Eltern noch in derselben Nacht oder am folgenden Tage, machen aber dann gewöhnlich, zumal bei passender Behandlung, einem einfachen katarrhalischen Zustande Platz. Doch hüte man sich vor einer zu günstigen Prognose. Die Krankheit kann sich vielmehr zu einer bedenklichen Höhe steigern und alle Züge des Kroups darbieten, von dem sie sich dann nur durch den Mangel der Pseudomembranen im Auswurfe (die aber auch im Kroup so häufig fehlen) unterscheidet. Der Tod erfolgt, wie im Kroup, entweder suffokatorisch oder in einem konvulsivischen Anfalle. Bemerkenswerth ist noch, dass die Heftigkeit der krankhaften Erscheinungen keineswegs immer im geraden Verhältnisse zur In- und Extensität des anatomischen Befundes steht. So fand Guersant (*Gazette des Hôpit.* 24. *Décemb.* 1840) bei einem Kinde, welches am achten Tage der Krankheit starb, ohne sehr drohende Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfs dargeboten zu haben, die Schleimhaut desselben, der Luftröhre und der grossen Bronchien verdickt und an mehreren Stellen exulzerirt, neben partieller Pneumonie beider Seiten, während Constant (*Gazette méd.* 16. *Mai* 1834) bei einem 5jährigen Knaben, der am fünften Tage der Krankheit unter allen Erscheinungen des wahren Kroups gestorben war, nur eine lebhafte Röthung und Schwellung der Schleimhaut der Epiglottis und Stimmbänder antraf. In diesem Falle schien also der Sitz der Entzündung *(l'ouverture de la glotte est manifestement retrécie)* die Heftigkeit und rasche Lethalität der Krankheit bedingt zu haben.

Aehnliches glaube ich auch in dem von mir mitgetheilten Falle annehmen zu müssen. Auch hier ging in der Nacht ein Anfall von rauhem Husten mit pfeifender Inspiration voraus, der sich am folgenden Tage mit enorm gesteigerter Intensität wiederholte und durch die krampfhafte Verengerung der Glottis ohne Zweifel den Tod bedingt haben würde, wäre nicht eine reichliche Blutentleerung im Verein mit dem Emetikum dem entzündlichen und spastischen Elemente wirksam entgegengetreten.

Schliesslich erlaube ich mir noch einige Bemerkungen hinzuzufügen, welche sich auf die nach wahrem Kroup und Pseudokroup oft zurückbleibende Heiserkeit der Stimme beziehen. Ich glaube, dass man dieses Symptom viel zu allgemein den Veränderungen der Schleimhaut zuschreibt. Der Durchgang der Luft durch einen ulzerösen, verdickten, mit Exsudat bekleideten Schlei-

hautkanal wird als Ursache angenommen. Nun ist aber eine solche Gewebsalteration ohne gleichzeitige Beschränkung des von der Luft durchstrichenen Kalibers kaum denkbar, und wollen wir diese auch für das Akmestadium der entzündlichen Larynxkrankheiten gelten lassen, so vermögen wir es doch nicht für das der Abnahme und Rekonvaleszenz, wo sehr oft bedeutende Heiserkeit, selbst Aphonie, zurückbleibt, ohne von einer einzigen jener drohenden Erscheinungen, die durch jede Beschränkung des ohnehin schon engen Glottisraums entstehen müssen, begleitet zu sein. Diese Betrachtungen haben sich schon ältern Aerzten aufgedrängt, und man nahm deshalb, wie in allen Fällen, wo man nicht zu erklären verstand, zu dem ganz unschuldigen Nervensysteme, hier zum Vagus, seine Zuflucht. Dass Affektionen dieses Nerven, zumal des *N. recurrens*, Aphonie oder Heiserkeit herbeiführen können, ist durch Experimente und pathologische Beobachtung zur Evidenz erwiesen. Allein was in aller Welt hat der Vagus mit den Entzündungen der Kehlkopfsschleimhaut zu thun? Die Zeiten sind vorüber, wo man die Ursache des Kroups in einer Entzündung dieses Nerven suchte; das Licht der pathologischen Anatomie hat diese Ausgeburten der Phantasie in ihr dunkles Reich zurückgescheucht. Allein erst in neuester Zeit hat man angefangen, dem Muskelsysteme des Kehlkopfs sein Recht wiederfahren zu lassen. Der lähmende Einfluss der Entzündung einer Membran auf die von ihr bekleidete Muskelsubstanz ist bekannt und durch zahlreiche Beispiele, wie die Paralyse der Interkostalmuskeln im Empyem, des Darms nach heftiger Enteritis u. s. w., erwiesen. So wirkt auch die Entzündung der Kehlkopfsschleimhaut am Ende lähmend auf die von ihr bekleideten Muskeln, und die verminderte Thätigkeit derselben wird sich zunächst in einer Veränderung der Stimme, Heiserkeit, Aphonie kund geben. Dieser Punkt scheint mir nicht blos in physio- und pathologischer, sondern auch in therapeutischer Beziehung alle Aufmerksamkeit zu verdienen, und ich bin überzeugt, dass gegen die hartnäckige Heiserkeit, die nicht selten nach akuten Entzündungen der Kehlkopfsschleimhaut lange zurückbleibt, Bethätigung der Stimmmuskeln durch Strychnin, Elektromagnetismus mehr ausrichten wird, als die Anwendung der gepriesensten Derivantia.

Spontane Heilung der lokalen Hydrorrhachis mit *Spina bifida*, von Dr. v. Bärensprung, Assistenzarzte an der medizinischen Klinik zu Halle.

(Hierzu die Abbildung.)

Die Frau eines Tagelöhners, welche schon drei ältere gesunde Kinder zur Welt gebracht hatte, gebar am 24. August vorigen Jahres ohne Kunsthülfe einen Knaben. Sie erinnert sich während ihrer Schwangerschaft keines erheblichen störenden Ereignisses. Das Kind war ausgetragen, aber klein, schwächlich und zeigte am Rücken folgende Missbildung. Gerade in der Mittellinie des Körpers in der Gegend der oberen Brustwirbel befand sich ein häutiger Sack, welcher mit einem dünnern Theile, einer Art Stiel aufsass, dann aber an Breite zunahm und den Durchmesser von 2 Zoll erreichte, während die Dicke des Stiels nur 1 Zoll betrug. Die Haut, welche denselben bildete, unterschied sich nicht von den normalen Körperbedeckungen, hatte die natürliche Färbung und war mit kleinen Wollhaaren bewachsen. Es war offenbar keine Flüssigkeit in dem Sacke enthalten, da er weder Fluktuation erkennen liess, noch sich gegen das Licht durchscheinend verhielt. Er hatte im Gegentheil eine welke Beschaffenheit, war nicht gewölbt, sondern platt und seine Haut bildete Falten, welche radienförmig zu der vertieften Mitte verliefen. Hierdurch gewann er Form und Ansehen eines gegen seine Basis eingedrückten Beutels. Die Vertiefung in seiner Mitte war von einem kleinen bräunlichen Schorfe bedeckt und hatte mit einer Narbe Aehnlichkeit. Die Berührung des Sackes schien dem Kinde gar nicht empfindlich zu sein; nur wenn man mit der Fingerspitze tief in die nabelförmig eingezogene Mitte drückte, äusserte es Schmerz. Man fühlte hier einen kleinen Defekt in der Wirbelsäule; der Dornfortsatz des dritten Brustwirbels schien zu fehlen, während man die Dornfortsätze der oberhalb und unterhalb gelegenen Wirbel deutlich fühlen und bis an die Basis der Geschwulst verfolgen konnte. Bei dem Versuche, den Stiel seitlich zu verschieben, überzeugte man sich, dass derselbe mit der Wirbelsäule zusammenhing.

Diese Beschaffenheit zeigte der Sack, als ich das einige Wochen alte Kind zuerst zu sehen bekam; nach der Aussage des Dr. Lerche soll er sich gleich nach der Geburt genau ebenso verhalten haben. Im Uebrigen befand sich das Kind sehr munter, trank begierig an der Brust der Mutter und nahm zusehends

an Fleisch und Kräften zu, während alle Funktionen auf das Normalste vor sich gingen. Symptome von Wasserkopf, sowie paralytische Erscheinungen waren weder jetzt noch später vorhanden.

Der Sitz des Sackes gerade auf der Wirbelsäule, der fühlbare Defekt eines Dornfortsatzes konnten kaum einen Zweifel darüber lassen, dass man es mit einer *Spina bifida* zu thun hatte. Auffallend war freilich der seltenere, aber doch keinesweges ganz ungewöhnliche Sitz an den Brustwirbeln; viel auffallender war die Beschaffenheit des Sackes selbst. Es war klar, dass derselbe keine Flüssigkeit enthielt, dass er keine Höhle einschloss, welche mit dem Rückgrathskanale kommunizirte, und doch setzte er sich durch einen Stiel in die Lücke der Wirbelsäule hinein fort. Nach diesen Betrachtungen konnte ich keine andere Ansicht über das vorliegende Uebel haben, als dass ein früher mit den Häuten des Rückenmarks zusammenhängender Sack sich bereits im Mutterleibe abgeschnürt und nachdem sein Inhalt abgeflossen war, geschlossen hatte, welche Ansicht vom Geh. Rath Krukenberg bestätigt wurde.

Bis Ende Dezember war auch nicht die mindeste Störung der Gesundheit eingetreten; im Gegentheil war das Anfangs schwächliche Kind in dieser Zeit kräftig und wohlgenährt. Um Weihnachten litt es an einer katarrhalischen Reizung des Darms, welche bald beseitigt wurde, aber sich Mitte Januar mit einem schleimigen Durchfalle von Serum einstellte. Dabei war es fieberfrei, schlief ruhig und nahm die Brust, bis es am 23. Januar die ganze Nacht höchst unruhig hinbrachte und am folgenden Morgen, als es die Mutter aus dem Bette aufnehmen wollte, eine ungemeine Empfindlichkeit verrieth, welche sich namentlich steigerte, sobald es auf den Rücken gelegt wurde, während vorher die Rückenlage eben so gut ertragen wurde, als die Lage auf beiden Seiten. Jede Berührung des Sackes war augenscheinlich sehr schmerzhaft. Dieser hatte sein Aussehen etwas verändert, er zeigte eine geringe ödematöse Anschwellung und auf seiner Oberfläche hier und da kleine livid geröthete Flecken von der Grösse einer Linse. In der Mitte hatte sich der kleine Schorf abgelöst und es wurde hier etwas schleimige Feuchtigkeit abgesondert. Dabei war ein geringes Fieber eingetreten und zu dem Katarrhe der Darmschleimhaut hatte sich noch Katarrh der Luftwege, namentlich ein heftiger Schnupfen gesellt. Es wurde *Ammon. muriat.* mit *Pulv. gummos.* verordnet und, da am folgenden Tage die Empfindlichkeit des Sackes sich noch gesteigert hatte,

ein Blutegel in die Umgegend desselben gesetzt und er selbst mit Bleiwasser fomentirt.

Am 25. zeigte sich in der Mitte des Sackes eine kleine exulzerirte Stelle, welche sich an den folgenden Tagen vergrösserte und eine geringe Menge saniöser Flüssigkeit sezernirte. Dagegen verloren sich die Fiebererscheinungen, der Husten und der Durchfall bald wieder, aber der Schnupfen machte einer lästigen Verstopfung der Nase Platz, welche das Kind am Saugen hinderte, die Respiration erschwerte und den Schlaf beunruhigte. Zuweilen wurden harte, mit Blut vermengte Schleimpfröpfe durch Niesen aus der Nase ausgeworfen, wonach eine vorübergehende Erleichterung eintrat. Nachdem das bekannte Hausmittel, die Majoransbutter, ohne Erfolg angewendet war, gelang es endlich durch Einpinseln einer Auflösung von *Zinc. sulphuric.* gr. ij auf ℥j Wasser diese lästige Erscheinung zu beseitigen, und damit liess das Allgemeinbefinden des kleinen Patienten nichts zu wünschen übrig. Indessen hatte sich das Geschwür wieder vergrössert und am 9. Februar den Umfang eines Viergroschenstücks erreicht. Dabei zeigte es einen entschieden brandigen Charakter, seine Absonderung war jauchig und der Grund mit abgestorbenen Zellgewebsflocken bedeckt; der Rand gewulstet, blauroth und sinuös unterwühlt. Der ganze Sack war missfarbig, aber weniger empfindlich als früher. Hiernach wurde es mir wahrscheinlich, dass die Zerstörung sich allmählig auf den ganzen Sack ausbreiten würde, in ähnlicher Weise, wie ich Muttermäler durch einen spontan entstandenen Brand vollkommen zerstört und abgestossen werden gesehen hatte. Nach Analogie dieser Fälle schien mir auch die Prognose nicht ganz ungünstig zu sein, zumal das Befinden des Kindes übrigens gut war. An den folgenden Tagen reinigte sich der Grund des Geschwüres etwas und einige blasse Fleischwärzchen kamen zum Vorschein. Statt des Bleiwassers werden schon eine Zeitlang Fomentationen mit Kamillenthee gemacht.

Aber diese günstige Wendung war von kurzer Dauer. Schon am 12. Febr. trat unter mässigen Fiebererscheinungen der Durchfall wieder auf und die Koryza kehrte mit der früheren Hartnäckigkeit und den so lästigen begleitenden Erscheinungen zurück; statt der früheren festen Pfröpfe wird jetzt ein mit Blut und Schleimklumpen gemengter Eiter entleert und zwar in solcher Menge, dass ein Mitleiden der Nebenhöhlen der Nase sehr wahrscheinlich wird. Die natürliche Folge war, dass das Kind die

Brust jetzt fast gar nicht mehr nehmen konnte. Einpinseln einer Auflösung von Zinkvitriol und nachher von Höllenstein erwies sich diesmal erfolglos.

Unter diesen Erscheinungen zog sich die Krankheit bis zum 26. Febr. hin; von hier ab nahm das Kind die Brust gar nicht mehr und das ihm Eingeflösste nur mit Schwierigkeit, es wurde sehr bleich und schlaff und die Haut verlor ihre natürliche Wärme; der Sack war ganz kollabirt, sehr wenig empfindlich, die Absonderung des Geschwüres übelriechend. Hierzu gesellte sich eine grosse Kurzathmigkeit. Am 1. März fand ich das Kind mit geschlossenen Augen, kühler Haut und kaum fühlbarem Pulse; die eingeflösste Milch gelangte nicht mehr in den Magen. Unter diesen Symptomen erfolgte der Tod Abends 8 Uhr, ohne dass Konvulsionen oder Paralysen vorhergegangen waren. Das Alter des Kindes betrug jetzt 27 Wochen.

Bereits am andern Morgen zeigten sich zahlreiche Todtenflecke auf dem ganzen Körper. Die Sektion wurde 24 Stunden später von Heinrich Meckel gemacht. Leider gestatteten die Angehörigen nur die Untersuchung des örtlichen Uebels. Die Geschwulst selbst enthielt keine Höhle, keine Flüssigkeit; sie war aussen von der normalen Haut bekleidet, welche in der Mitte einen durch das Geschwür entstandenen Defekt von der Grösse eines Viergroschenstücks mit sinuösen Rändern zeigte. Unmittelbar unter der Kutis und sehr innig mit ihr verwachsen, folgte eine feste, fibröse Substanz, welche da, wo die Haut zerstört war, zu Tage lag und also den Boden des Geschwürs bildete. Diese Substanz machte den Kern der ganzen Geschwulst aus und hatte die Gestalt einer runden Scheibe von nahe 2 Zoll Durchmesser und $\frac{1}{2}$ Zoll Dicke. Von ihrer vorderen Fläche ging ein dünner Stiel aus, der in die Wirbelspalte eindrang und von der Kutis noch durch eine ansehnliche Fettschicht getrennt war. Dieser Stiel bestand nicht mehr aus einer kompakten, fibrösen Substanz, sondern war hohl und von einer Fortsetzung der Rükkenmarkshäute gebildet. Der Bogen des dritten Brustwirbels war in der Mitte nicht geschlossen und zeigte statt des Dornfortsatzes eine schmale Spalte. Die übrigen Wirbel sowohl oberhalb als unterhalb waren völlig ausgebildet. Das Rückenmark lag in normaler Weise von seinen Häuten umgeben in dem Wirbelkanale, und zeigte nur an der Stelle der Knochenspalte eine umschriebene Anschwellung von der Gestalt eines stumpfen Kegels, dessen Spitze in die Spalte hineinragte. Die Arachnoidea, welche

das Rückenmark eng umschloss, bildete an dieser Stelle eine röhrenförmige Verlängerung, welche von der Anschwellung aus durch die Knochenlücke verlief und das innere Blatt des Stieles bildete. Das äussere Blatt desselben wurde von einer entsprechenden Ausstülpung der Duramater gebildet. In dem Stiele waren beide Häute noch als gesonderte Membranen zu unterscheiden; da, wo sie aber in die Geschwulst übergingen, verschmolzen sie unter einander und mit der fibrösen Geschwulstmasse, welche letztere an ihrem Grunde noch einen geschichteten Bau, einer Zwiebel ähnlich, zeigte.

Das Rückenmark selbst verhielt sich, die kegelförmige Anschwellung abgerechnet, normal; es zeigte auf dem Querschnitte die normale Vertheilung der weissen und grauen Substanz und auf der Oberfläche die gewöhnlichen Längsfurchen; die vorderen und hinteren Wurzeln der Spinalnerven wichen von ihrem regelmässigen Verhalten in keiner Weise ab. Die Anschwellung bestand vorzugsweise in einer örtlichen Zunahme der grauen Substanz, welche zugleich von weicherer Konsistenz war. Die hinteren Stränge folgten dieser Anschwellung, waren dabei aber aus ihrer regelmässigen Lage gebracht und erschienen wie ausgefasert, indem die graue Substanz zwischen die einzelnen Bündel eindrang. Die vorderen Stränge nahmen dagegen an der Anschwellung keinen Theil, sondern stellten eine gleichmässige, glatte Schicht von der natürlichen Dicke dar. — Nur eine sehr geringe Menge von seröser Flüssigkeit fand sich in dem Sacke der Arachnoidea angesammelt.

Versuchen wir eine anatomische Deutung dieses Befundes im Einzelnen, so zeigt das Rückenmark nicht diejenige Beschaffenheit, welche einer gehemmten Entwickelung desselben zukommt. Bei völliger Integrität seines Baues, bei regelmässigem Ursprunge der Spinalnerven finden wir nur eine begrenzte Anschwellung, welche in einer geringen Massenzunahme der grauen Substanz und einer entsprechenden Lageveränderung der hinteren Markstränge begründet ist. Wir können diesen Zustand nicht anders, denn als eine *Hernia medullae spinalis* bezeichnen, welche ihren Ursprung dem Mangel des natürlichen Widerstandes an der Stelle des offen gebliebenen Wirbelbogens verdankt, und in der *Hernia cerebri* bei Defekten der Schädelknochen ihr natürliches Analogon findet. Sowie aber die letztere fast ohne Ausnahme mit einer sackförmigen Ausstülpung, einem örtlichen Hydrops der Hirnhäute verbunden erscheint, so ist auch in der vorliegenden

Anomalie des Rückenmarkes der analoge Zustand zu erkennen, aber er gehört einer früheren Periode, dem Intra-Ulterinleben des Fötus an. Spätere Vorgänge haben ihn beseitigt und nur aus den Residuen errathen wir, dass er vorhanden gewesen ist. Ohne Zweifel hat früher eine sackförmige Ausstülpung der Rükkenmarkshäute durch die Wirbelspalte hindurch, eine lokale Hydrorrhachis bestanden. Später muss der flüssige Inhalt derselben abgeflossen sein und die Höhle wurde ausgefüllt, indem die zusammengefallene und verdickte Wand des Sackes mit neugebildetem Zellgewebe in eine Narbenmasse verschmolz, welche jetzt die fibröse Scheibe, den Kern der Geschwulst darstellte.

Die früher bestandene Hydrorrhachis muss als die primäre Anomalie angesehen werden, in deren Folge die Schliessung des dritten Brustwirbels gehemmt wurde. Mit der Verödung des Sackes ist das örtliche Uebel erloschen und das Verschwinden der regelwidrigen Wasseransammlung räumt zugleich das Hinderniss fort, welches der endlichen völligen Schliessung der Wirbelspalte im Wege steht. War in dem vorliegenden Falle dieser Prozess zwar noch nicht bis zu seinem Ende gediehen, so war doch der wesentlichste Schritt geschehen, um einen spontanen Heilungsprozess darin nicht zu verkennen. Die später hinzutretende Verschwärung muss als ein mehr zufälliges Ereigniss betrachtet werden; sie hätte den ganzen Sack zerstören können, ohne dass das Rückenmark dadurch wesentlich beeinträchtigt worden wäre. In der That erfolgte auch der Tod nicht unter Erscheinungen, welche auf eine Affektion desselben hindeuteten, sondern offenbar in Folge der heftigen Koryza und der davon abhängigen verderblichen Funktionsstörungen.

Die spontane Heilung der angebornen lokalen Hydrorrhachis mit *Spina bifida* ist eine seltene Erscheinung und bei Vergleichung einer zahlreichen Literatur finde ich nur wenige hierher gehörige Andeutungen. Rokitansky erwähnt kurz die Möglichkeit derselben aus anatomischen Gründen, ohne sich auf bestimmte Fälle zu berufen. Crampton (vergl. dieses Journal, Bd. IV, pag. 463) zeigte der *Pathological Society* in Dublin einen Fall an bei einem Manne, den er wegen einer andern Krankheit behandelte. Während er die Brust untersuchte, entdeckte er zufällig die Ueberreste des Sackes, welcher sich über die unteren Rücken- und über die Lendenwirbel erstreckte. Der Spalt in den Wirbeln schien ursprünglich 3 Zoll lang gewesen zu sein. Camper (Auserles. Abhandl. f. praktische Aerzte, Bd. 16, p. 456)

erzählt einen Fall, wo der an den letzten Lendenwirbeln sitzende Sack sich bis zum zwölften Jahre stetig vergrösserte und den Umfang eines Kopfes erreichte. Jetzt wurde er punktirt, füllte sich aber bald wieder an. Im zwanzigsten Jahre, wo Patient einer andern Krankheit wegen das Bett hüten musste, entstand plötzlich Entzündung und Brand des Sackes, worauf die ganze Flüssigkeit schnell aufgesogen wurde, die Wandungen zusammenfielen und eine feste Narbe entstand. Der Kranke befand sich noch Jahre lang ganz wohl.

Etwas Aehnliches berichtet Ferris (Meckel Handbuch der pathol. Anatomie, Bd. I, p. 376), wo bei einem dreizehnjährigen Knaben während eines putriden Fiebers der sehr bedeutende hydrorrhachische Sack platzte und die Flüssigkeit ausfloss. Der Knabe genas und das Uebel kehrte niemals zurück.

Von Wichtigkeit sind einige Fälle, in denen es zwar noch nicht zur Verödung des Sackes kam, in denen aber durch eine Obliteration des Stieles die Abschnürung von dem Wirbelkanale und damit der erste Schritt zu einer spontanen Heilung geschah. Der Inhalt der Geschwulst liess sich dann nicht mehr durch Druck in das Rückgrath entleeren und nahm bei längerer Dauer des Uebels eine veränderte Beschaffenheit an, wie in einem von Prescott Hewett (*London medical Gazette* s. dieses Journal, Bd. III, p. 295) mitgetheilten Falle von einer 25jährigen Frau, bei welcher die am Sakraltheile sitzende Geschwulst allmählig sich bis zum Umfange eines Kindskopfes vergrössert hatte, in den letzten Jahren aber stationär geblieben war, und indem sich die ihn bedeckende Haut lederartig verdickte, die darin enthaltene, früher seröse Flüssigkeit aber zähe und trübe wurde, fortan gar keine Beschwerden mehr verursachte. In einem Falle von Natorp (*de spina bifida*, *diss. inaug.*, *Berol.* 1838 und Froriep chirurgische Kupfertafeln T. 412) verleitete eine ähnliche Beschaffenheit des Sackes bei einem sechswöchentlichen Knaben zur Exstirpation desselben, da der Umstand, dass sich die Geschwulst durch Druck nicht verkleinern liess und das Wohlbefinden des Kindes die Diagnose zweifelhaft gemacht hatten. Der abgeschnittene Sack blieb geschlossen, indem sein Stiel obliterirt war, aber der untere noch offene Theil des Stieles war durchschnitten und dadurch das Rückenmark selbst blossgelegt, was den Tod des Kindes bereits am folgenden Tage zur Folge hatte.

Zu einer richtigen Würdigung der bei der spontanen Heilung obwaltenden Umstände muss uns eine anatomische Betrach-

tung führen. Bekanntlich bieten die Fälle von *Spina bifida* grosse Verschiedenheiten dar, welche sich theils auf den Sitz des Uebels, theils auf seine Ausdehnung, theils auf die Betheiligung der einzelnen Organe beziehen.

Die Spaltung der Wirbelsäule kann die ganze Länge von oben bis unten, oder nur einen mehr oder weniger grossen Theil derselben, oder endlich nur einen einzelnen Wirbel betreffen. In seltenen Fällen fehlen einzelne Wirbel vollständig oder sind nur rudimentär vorhanden; in anderen Fällen betrifft die Spaltung sowohl den Körper als den Bogen, in noch anderen den Bogen allein.

Jeder Theil der Wirbelsäule kann der Sitz einer lokalen *Spina bifida* sein, aber der untere Dorsal-, Lumbar- und Sakraltheil bietet bei Weitem die grösste Prädisposition für die Entstehung des Uebels dar, was, wie J. F. Meckel zuerst nachgewiesen hat, mit der Entwickelung in genauem Zusammenhange steht, indem die Schliessung der Wirbelplatten der Zeit nach von oben nach unten fortschreitet.

Die Spaltung der Wirbelsäule kann die einzige Anomalie sein; sie kann, was viel häufiger der Fall ist, mit Hydrorrhachis verschiedenen Grades und mit Hydrokephalus kombinirt sein. Die Hydrorrhachis kann wiederum das Rückenmark selbst, oder seine Häute oder beide gleichzeitig betreffen.

In Bezug auf die Betheiligung des Rückenmarkes selbst sind folgende Fälle beobachtet worden, welche als Kombinationen einer gehemmten Entwickelung und eines hydropischen Zustandes zu betrachten sind:

1) Das Rückenmark ist an der betreffenden Stelle vollständig zerstört und in eine weiche, flockige Masse aufgelöst. Die Nerven hören an der Arachnoidea auf. Dieser Zustand bezeichnet den höchsten Grad wassersüchtiger Zerstörung und findet in der Akephalie sein Analogon.

2) In etwas geringerem Grade ist ein Theil des Rückenmarkes, z. B. des vordern noch vorhanden; die hinteren Stränge dagegen sind zerstört.

3) Das Rückenmark ist in seine Stränge zerspalten, welche mehr oder weniger in Form einer Membran ausgebreitet und mit den Häuten des Sackes verwachsen sind. Dieser Zustand ist bei Weitem der häufigste und scheint in denjenigen Fällen, wo das Uebel an dem untersten Theile der Wirbelsäule seinen Sitz hat, fast konstant zu sein. Das Ende des Rückenmarks dringt hier

in den Sack ein, breitet sich aus und verwächst mit der Wandung, und aus dieser Verwachsung entspringen dann die einzelnen Sakral- und Steissbein-Nerven und verlieren sich theils in den Bedeckungen, theils treten sie aus der Mündung des Sackes wieder aus und verlaufen durch die entsprechenden Vertebrallöcher (zahlreiche Fälle bei Cruveilhier, v. Ammon, Hewett, Natorp u. A.).

4) Das Rückenmark zeigt eine Spaltung in zwei völlig getrennte seitliche Hälften (Sandifort, Cruveilhier).

5) Bei scheinbar völliger Integrität des Rückenmarkes enthält jede seitliche Hälfte desselben einen zentralen Kanal, welcher durch den Mangel der grauen Substanz bedingt ist und wahrscheinlich mit den seitlichen Gehirnventrikeln in Verbindung steht (Cruveilhier und v. Ammon).

6) Bei übrigens völliger Integrität zeigt das Rückenmark an der betreffenden Stelle eine herniöse Anschwellung, wie in unserem und dem von Natorp beschriebenen Falle.

7) Endlich kann das Rückenmark ganz normal gebildet sein.

Fernere Verschiedenheiten finden sich in Bezug auf den Sitz der Wasseransammlung. Diese kann zwischen Rückenmark und Arachnoidea, oder in dem Sacke der letzteren, oder zwischen ihr und der Duramater stattfinden. In allen Fällen werden die einschliessenden Häute in Form eines Sackes ausgedehnt, welcher mit den Körperbedeckungen innig verwächst und die äusserlich sichtbare Geschwulst darstellt. Bei sehr umfänglichen Säcken verdünnt sich die Kutis beträchtlich und kann selbst ganz fehlen. Da das Wasser in der Mehrzahl der Fälle in dem Arachnoidealsacke angesammelt ist, so besteht die Wand des Sackes auch meist aus drei eng zusammenhängenden Schichten, nämlich der äusseren Haut, der harten Rückenmarkshaut und der Arachnoidea. Bisweilen sind diese Schichten nicht unter einander verwachsen und es findet sich sowohl in der Höhle der Arachnoidea, als auch zwischen dieser und der Duramater Wasser angehäuft (Natorp). In anderen Fällen nimmt die Arachnoidea allein Antheil, indem sie durch eine Oeffnung in der Duramater hervorgetreten ist (Rokitansky). In dem *Edinb. medical and surgical Journal* (und daraus in Froriep Kupfertafeln Tab. 66) ist ein Fall mitgetheilt von Thomas le Gay Brewerton, wo in demselben von der Kutis gebildeten Sacke zwei gesonderte Ausstülpungen der Duramater lagen, welche beide durch einen dünnen Stiel mit der Rückenmarkshöhle kommunizirten und noch dazu beide aus derselben

Oeffnung, nämlich dem gespaltenen letzten Lendenwirbel, hervortraten.

Diese sackförmigen Ausstülpungen der Rückenmarkshäute können sich mit den verschiedenen oben aufgeführten Zuständen des Rückenmarkes, also auch mit völliger Integrität desselben kombiniren. Begreiflicher Weise muss die verschiedene Betheiligung des Rückenmarkes in prognostischer Beziehung von Wichtigkeit sein; denn wenn zwar das Uebel in allen Fällen ein höchst wichtiges ist, welches mit seltenen Ausnahmen früher oder später den Tod zur Folge hat, so kann doch eine grössere Gutartigkeit wohl da präsumirt werden, wo das Organ, von dessen Verletzung die Lethalität abhängt, nicht unmittelbar, sondern nur durch seine Nähe bedroht ist. Wo das Rückenmark von vorn herein wesentliche Zerstörungen zeigt, da ist an ein Zurückkehren zum normalen Zustande nicht zu denken. Es müssen daher alle diejenigen Fälle, in welchen das Uebel ohne wesentliche Beeinträchtigung der Gesundheit längere Zeit bestand; ferner die gegenwärtig nicht mehr seltenen Fälle, in welchen eine Heilung durch Operation gelang, offenbar auf denjenigen anatomischen Zustand bezogen worden, wo die lokale Hydrorrhachis ohne wesentliche Beeinträchtigung des Rückenmarkes besteht. Gleicherweise ist eine Naturheilung nur in diesen Fällen denkbar.

Es wäre daher von Wichtigkeit, wenn wir in jedem vorliegenden Falle von *Spina bifida* die Beschaffenheit des Rückenmarkes mit Sicherheit zu bestimmen im Stande wären; denn wenn diejenigen Fälle, wo letzteres mit dem Sacke verwachsen oder in anderer Weise degenerirt ist, immer ein *noli tangere* für den Operateur bleiben müssen, so werden in den entgegenstehenden Fällen manche günstige Resultate um so entschiedener zur Fortsetzung von Operationsversuchen auffordern. In seltenen Fällen gestattet die Durchsichtigkeit des Sackes, den Zustand des Rükkenmarkes in demselben direkt zu erkennen, wo dies aber nicht der Fall ist, da werden folgende Thatsachen uns als Anhaltspunkte dienen müssen:

1) Wenn sich das Uebel in der Lumbo-Sakralgegend entwickelt hat, so nimmt das Rückenmark viel häufiger einen wesentlichen Antheil, als wenn es sich an den höher gelegenen Theilen der Wirbelsäule findet. Nach Hewett fand sich unter zwanzig Fällen in der Lumbo-Sakralgegend nur einer, wo die Nerven nur mit dem Sacke in Verbindung waren, wogegen in den Fällen, wo die Geschwulst die Stelle der 2—3 oberen

Lendenwirbel einnahm, das Rückenmark nur sehr wenig von seiner Richtung abwich. Was er von den Lendenwirbeln behauptet, glaube ich auch auf die höher gelegenen Theile der Wirbelsäule ausdehnen zu können, wobei ich mich auf eine Zusammenstellung glücklich verlaufener Fälle stütze. Unter 18 von verschiedenen Autoren mitgetheilten Fällen, in welchen durch die Operation die spontane Heilung erfolgte, hatte das Uebel sechsmal an den Halswirbeln, viermal an den Rückenwirbeln, sechsmal an den Lendenwirbeln und nur zweimal an der Verbindung der Lendenwirbel mit dem Kreuzbeine oder an diesem selbst seinen Sitz. Dieses Verhältniss spricht um so entschiedener für unsere Ansicht, als bekanntlich die *Spina bifida* in der letzteren Gegend häufiger beobachtet wird, als an allen übrigen Theilen des Rückgraths zusammengenommen. — Wir machen hieraus den Schluss, dass bei übrigens gleichen Verhältnissen die Prognose günstiger zu stellen ist, wenn das Uebel die oberen Theile, ungünstiger, wenn sie das Ende der Wirbelsäule betrifft, was mit der Ansicht von Portal (Auserles. Abhandl. f. prakt. Aerzte, Bd. 23) in direktem Widerspruche steht.

2) Wenn die Spalte in den Wirbeln sehr klein ist und z. B. nur einen einzigen Dornfortsatz betrifft, so kann mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Integrität der Medulla geschlossen werden und umgekehrt.

3) Paralysen der unteren Körperhälfte und Kontrakturen (Klumpfuss, Klumphand) deuten entschieden auf ein wichtiges Leiden der Medulla. Ebenso muss ein gleichzeitig bestehender Hydrokephalus die Operation bestimmt widerrathen.

Die verschiedenen Operationsmethoden haben sämmtlich einige glückliche Resultate aufzuweisen. So haben mit Erfolg die Punktion ausgeführt: Hoffmann, Cooper, Burdach, Probart, Bozetti, Labonne, Crampton u. A., das Haarseil wurde mit Glück von Ghidella in Anwendung gebracht; die Ligatur von Trowbridge und Moulia; die Amputation des Sackes von Sherwood und Dubourg. Aber die Zahl der ungünstig abgelaufenen Fälle ist natürlich viel grösser. Bei dem Mangel eigener Erfahrung möchte ich *a priori* demjenigen Operationsverfahren den Vorzug geben, welches den Gang, den die Natur in den Fällen von spontaner Heilung befolgt, möglichst treu nachzuahmen versucht. Der erste Schritt derselben besteht, wie wir gesehen haben, in einer Verschliessung des Stieles; der hierdurch abgeschnürte Sack wird entleert, und

nach der Entleerung geht dann die Vernarbung und Schliessung der Wirbelspalte vor sich. In der Ligatur haben wir ein Mittel, unserer ersten Indikation zu genügen, aber die Möglichkeit, einen Theil des Rückenmarkes zugleich einzuschnüren, nöthigt uns, dieselbe mit grosser Vorsicht anzuwenden. Wird zwar durch gehörige Berücksichtigung der oben ausgeführten Gesichtspunkte diese Möglichkeit geringer, so muss es dennoch gerathen sein, die Ligatur Anfangs ganz lose anzulegen und erst allmählig fester zu schnüren, bei dem Eintritte von Nervenaffekten aber sogleich davon abzulassen. Gelingt es, auf diesem Wege eine Verschliessung des Stieles zu erreichen, dann ist jedenfalls der wichtigste Schritt geschehen, indem eine nunmehrige Eröffnung des Sackes die Nachtheile vermeidet, welche bei der Punktion ohne vorhergehende Ligatur von der eindringenden Luft für das Rückenmark entstehen.

Dies sind die Konsequenzen, welche wir aus den vorhandenen Thatsachen für die Prognose und Behandlung der *Spina bifida* ziehen zu können glaubten. Wir haben in dem Vorhergehenden einen Prozess der Rückbildung kennen gelernt, welcher mit der endlichen Verödung des Sackes, mit seiner Umwandlung in eine feste narbige Substanz abschliesst. Es scheint aber, als wenn die Säcke der lokalen Hydrorhachis in gewissen Fällen noch einer Umwandlung anderer Art, einer Fortbildung zu eigenthümlichen Geschwulstformen, fähig wären.

Es sind dies die angeborenen Sakral-Balggeschwülste, wie sie von Saxtorph, Gemmil, Buxtorf, Schmidt, Mekkel, Löffler, Osiander, Busch, Hesselbach, Heineken, Mombert, Seiler, Wills, Kubitz, Wolfart, Fattori, Wedemeyer, Ollivier, Mayer, Himly, Schaumann, v. Ammon, beschrieben sind. (Vergl. darüber besonders folgende Werke: Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie, Bd. I, p. 371; — Himly, Geschichte des *Foetus in foetu*; — v. Ammon, die angebornen chirurgischen Krankheiten des Menschen, Berlin 1839.) Sie stellen grosse, unförmige Massen dar, welche sich am Ende des Rumpfes bei neugebornen Kindern entwickelt finden, und an deren Bildung die Haut der Hinterbacken, des Perinäum und selbst der Extremitäten Theil nimmt. Die genauere Untersuchung derselben hat folgende allgemeine Charaktere ergeben:

1) Sie bestehen aus einem Balge, an dem in der Regel drei gesonderte Schichten unterschieden werden. Die äusserste Schicht

bilden die allgemeine Körperbedeckungen; darauf folgt nach innen eine fibröse und zuletzt eine seröse Haut.

2) Sie entspringen in den meisten Fällen mit einem dünneren Theile, welcher sich an das untere Ende der Wirbelsäule, die Lendenwirbel, das Kreuzbein oder Steissbein anheftet, und stehen damit durch fibröse Stränge, durch Gefässe von der *Sacralis media*, durch Nerven von der *Cauda equina* in Verbindung (Ollivier, Mayer).

3) Sie sind angefüllt mit einer Flüssigkeit, welche die allgemeinen Eigenschaften des *Hydrops serosus* darbietet (chemische Analyse bei Himly); nur in dem Fabers'chen Falle bildete eine weiche Fettmasse den Inhalt des Sackes.

4) Die innere Fläche des Balges zeigt Degenerationen verschiedener Art, bald fibröse oder sarkomatöse Wucherungen von oft bedeutendem Umfange, wie in den Fällen von Heineken, Seiler, Gemmil, Mombert, bald eine Entwickelung sekundärer Kysten in der Wand des Balges oder frei in der Flüssigkeit schwimmende Hydatiden (Saxtorph, Buxtorf, Mekkel), bald eine Komplikation mit den verschiedensten Graden von Intrafötationsbildung, von dem Vorkommen einzelner Haare, Zähne und Knochen an durch alle Uebergänge zu den vollkommensten Beispielen eines *Foetus in foetu.* So fanden Kubitz, Wolfart und Ollivier nur unkenntliche Knorpel- und Knochenstücke, Wills, Guyon, Himly mehr oder weniger deutliche Rudimente eines fötalen Kopfes oder anderer Skelettheile, Mayer und Wedemeyer zugleich Konvolute von Darmwindungen und einzelne andere Weichgebilde; das vollkommenste Beispiel endlich liefert der Fall von Schaumann (*Diss. inaug. sistens casum rariorem foetus in foetu etc., Berol.* 1839), wo der eingeschlossene Fötus deutlich aus vier Extremitäten, Knochen, Haut, Eingeweiden und mehreren Kysten bestand.

Diese sub 4 erwähnten Komplikationen abgerechnet, so ist eine grosse Aehnlichkeit zwischen den so eben betrachteten Sakralgeschwülsten und den Säcken der *Spina bifida* nicht zu verkennen. Auch diese entwickeln sich am häufigsten an dem unteren Ende der Wirbelsäule, mit welcher sie durch einen Stiel in Verbindung stehen; auch diese bestehen aus einer dreifachen Schicht, nämlich den äusseren Bedeckungen, einer mittleren fibrösen, der Duramater und einer inneren serösen Haut, der Arachnoidea; auch sie sind mit einer serösen Flüssigkeit angefüllt. Rechnet man hinzu, dass in mehreren Fällen eine Komplikation

mit Wirbelspalte oder doch eine Hinneigung an diesen Zustand vorhanden war (Schmidt, Buxtorf, Himly) und dass in anderen Fällen der direkte Uebergang der Duramater in die Geschwulst beobachtet wurde (Heineken und Meckel), so hat jedenfalls die Annahme ein grosses Gewicht für sich, dass die angeborenen Sakral-Geschwülste einer lokalen Hydrorrhachis ihren Ursprung verdanken. Meckel, Busch und Mombert haben dies bereits als Vermuthung ausgesprochen.

Der hierbei vor sich gehende Prozess muss etwa in der Art gedacht werden, dass ein hydrorrhachischer Sack sich bereits in einer frühen Periode des Intra-Uterinlebens durch Verschliessung seines Stieles vom Rückgrathskanale abschnürt und nunmehr, als eine selbstständige Geschwulst den Entwickelungsgesetzen der Balggeschwülste überhaupt folgend, die verschiedenartigsten Degenerationen erfährt, welche bis zur vollständigen Intrafötationsbildung eine fortschreitende Reihe bilden.

Die Abbildung.

Fig. I. Das Präparat in natürlicher Grösse. Die Wirbelsäule ist geöffnet und in ihr liegt das Rückenmark, aus dem die hinteren und vorderen Wurzeln der Spinalnerven in normaler Weise entspringen. Der Sack selbst ist vertikal durchschnitten, die Duramater des Rückenmarkes und ihre Fortsetzung in den Stiel der Geschwulst ist aufgeschnitten, so dass man die Arachnoidea sieht, welche sich strangartig von der Anschwellung des Rückenmarkes aus in den Stiel begiebt.

a) Der geöffnete Wirbelkanal;
bb) die durchschnittenen Wirbel;
cc) die Duramater;
d) die Fortsetzung der Arachnoidea in den Stiel;
e) die fibröse Geschwulstmasse (der frühere Sack);
f) die Oberfläche derselben, welche durch das oberflächliche Geschwür zu Tage gekommen ist;
g) die äussere Haut, welche an der Stelle des Geschwüres zerstört ist und bei
hh) auf dem Durchschnitt erscheint;
ii) Fettmassen, welche in dem Stiele zwischen äusserer Haut und den Rückenmarkshäuten abgelagert sind;
k) Rückenmark, bei
l) kegelförmig angeschwollen.

Fig. II. Das Rückenmark im vertikalen Durchschnitt, um die Betheiligung der beiden Substanzen darzustellen:

a) graue Substanz;
b b) vordere Markstränge der weissen Substanz;
c) hintere Stränge, welche an der Stelle der Anschwellung bei
d) aus ihner natürlichen Lage gebracht sind und wie gefaltet erscheinen, indem die graue Substanz zwischen ihre Fasern eingeschoben ist.

Ueber die eigentliche oder einfache Entzündung der Hirnhäute *(Meningitis simplex, genuina)* der Kinder, von Dr. Rilliet de Génève in Paris.

(S. vorig. Heft S. 244. — Fortsetzung.)

IV. Symptomatologie.

Form, Dauer, Ausgang. Die genuine Meningitis der Kinder zeigt sich unter zwei verschiedenen Formen, die eine nennen wir die konvulsivische, die andere die phrenetische Form. Indem wir uns dieser beiden Benennungen bedienen, wollen wir nicht sagen, dass es nur in der konvulsivischen Form Krämpfe giebt und dass die phrenetische Form ausschliesslich durch Störung der Intelligenz charakterisirt sei, sondern wir wollen durch diese Ausdrücke nur das Vorherrschen der konvulsivischen Symptome in der ersten und der Störungen der Intelligenz in der zweiten Form andeuten. — Die Entzündung kann auch eine primäre oder sekundäre, eine einfache oder komplizirte, eine sporadische oder epidemische sein.

A. Die konvulsivische Form kommt besonders bei ganz jungen Kindern, d. h. bei denen des ersten oder zweiten Jahres ihres Lebens vor. Die Krankheit beginnt plötzlich oder nach einer unruhigen Nacht mit einem Anfalle heftiger, lang dauernder Krämpfe, welche häufiger allgemein als partiell sind und mit einer sehr bedeutenden Fiebererregung und bisweilen mit beträchtlicher Beschleunigung der Athmung, über welche die Untersuchung der Brust keine Auskunft giebt, einhergehen. Das

Kopfweh ist in so zartem Alter nicht zu ermitteln; Erbrechen und Verstopfung fehlen. Die Krämpfe hinterlassen, sowie sie aufgehört haben, einen Zustand von Schwäche, Schläfrigkeit und Koma; die Ruhe nach den Krämpfen dauert nicht lange, die Anfälle erneuern sich mit derselben Heftigkeit; sie wiederholen sich stündlich, zweistündlich oder in längeren Zwischenräumen. Sowie die Krämpfe zu Ende sind, ist das Kind aufgeregt oder schlafsüchtig, oder in einem halben, mit Zittern begleiteten Koma; es ist Strabismus vorhanden, Kontraktion der Pupillen, Trismus, bisweilen eine deutliche Hemiplegie. Die Haut behält ihre Wärme, der Puls ist etwas langsamer, unregelmässig, ungleich; das Antlitz ist bleich, die Darmausleerung tritt von selber aus oder wird leicht durch Purganzen bewirkt. Selten bekommen nach den Krämpfen oder nach dem Koma und den darauf folgenden Gehirnzufällen die Kinder ihr Bewusstsein wieder, welches sich dadurch zu erkennen giebt, dass sie die umgebenden Gegenstände fixiren und geneigt sind zum Spielen. Diese Intermission ist aber, selbst wenn sie eintritt, nur eine momentane und hält den Tod nicht auf.

Der Tod tritt bisweilen inmitten des Koma ein, bisweilen inmitten eines heftigen Anfalles von Konvulsion. Diese Form von Meningitis, in der die Konvulsionen den Anfang der Krankheit bezeichnen, ist nur von kurzer Dauer, sie währt nicht länger als 4 Tage. — In gewissen Fällen jedoch beginnt die konvulsivische Form auf eine andere Weise und verläuft bisweilen etwas langsamer. Die Konvulsionen bleiben zwar auch vorherrschend, aber sie treten erst später ein. So bemerkt man bei sehr kleinen Kindern während einiger Tage Nichts als ein heftiges Fieber, welches mit beschleunigter und unregelmässiger Athmung oder mit einer fast anhaltenden Schläfrigkeit begleitet ist, welcher Aufregung Geschrei, stierer Blick und Erweiterung der Pupillen vorangegangen ist. Bald ist Erbrechen und Verstopfung vorhanden, bald fehlen diese Symptome, dann aber treten die Krämpfe hervor und sobald diese allgemein geworden sind, verläuft die Krankheit mit grosser Schnelligkeit auf die bereits erwähnte Weise. Diese Varietät, deren Dauer bisweilen sehr kurz ist, kann jedoch auch bisweilen 14 Tage dauern.

Ehe ich die phrenetische Form beschreibe, will ich hier zwei Fälle mittheilen, die ich in Genf gesammelt habe und die den Lesern am besten ein Bild von der Krankheit gewähren.

Erster Fall.

Genuine Meningitis; konvulsivische Form; Eiter und falsche Membranen, die linke Hemisphäre bedeckend; Hydromeningitis rechts; Ergiessungen in die Hirnhöhlen.

Ch., ein Knabe, 8 Monate alt, ist von gesunden Eltern geboren; einer seiner Brüder soll, als er 10 Monate alt war, an einem akuten Hirnleiden gestorben sein; der andere hat einen sehr grossen Kopf, zeigt aber kein Gehirnsymptom. Unser Knabe ist schwächlich geboren, von der Mutter gesäugt worden und nahm noch die Brust, als die Meningitis begann. Als er 5 Monate alt war, wurde er geimpft, und seitdem soll er, wie seine Mutter sagt, gekränkelt, nämlich gehustet und wenig Schlaf gehabt haben. Jedoch behielt er guten Appetit und wurde nicht mager. Als er 7 Monate alt war, bemerkte man, dass der Kopf an Grösse zunahm; es wurde dies den Eltern auffallend, weil die Mützchen, die das Kind trug, schnell zu eng wurden; indessen ist diese Vergrösserung des Kopfes mit keinem Gehirnsymptom begleitet gewesen. Die Meningitis begann am 28. Oktober, 7 Uhr Morgens mit Krampfanfällen. Diese Anfälle wiederholten sich Montag fast stündlich und Dienstag fast zweistündlich, und dauerten jedesmal etwa 5 Minuten. Zu gleicher Zeit bekam das Kind ein heftiges Fieber; der Arzt des Hauses fand die Haut brennend, den Puls kaum zu zählen, die Athmung etwas schwierig. In der Nacht vom Dienstag zum Mittwoch hören die Krämpfe auf, aber das Kind bleibt aufgeregt; es schreiet und weint und gegen Abend bemerkt man ein Schielen. Der Hausarzt, Hr. B., liess hinter jeden Zitzenfortsatz einen Blutegel setzen und verordnete Jamespulver ($\frac{1}{4}$ Gr.) mit Digitalis ($\frac{1}{6}$ Gr.). Unter dem Einflusse dieser Behandlung mässigte sich der Puls. Am dritten Tage, nämlich den 30., sah ich den Kranken mit Hrn. B. Das Kind hat blaue Augen, eine sehr zarte Haut, ist ziemlich fett und hat festes Fleisch; die Dentition hat noch nicht begonnen; auf dem Kopfe wenig Haar und hier und da mit einigen angetrockneten Schmutzborken besetzt. Der Kopf ist sehr gross; der Schläfendurchmesser beträgt 20 Centimeter; der Umfang des Kopfes von der Nasenwurzel bis zur Protuberanz des Hinterhauptes 48 Centimeter. — Der Knabe liegt auf dem Rücken, das Antlitz sehr bleich; die Augen sind nach oben gezogen und schielen bald konvergirend, bald divergirend; die Pupillen sind sehr verengert. Nimmt man den kleinen Kranken, um ihn zu untersuchen, so stösst er ein heftiges Geschrei aus, aber giebt kein Zeichen von Bewusstsein. Die vordere Fontanelle ist sehr gross und das darauf gelegte Ohr hört nur den Wiederhall der Athmung. Die Haut ist sehr heiss; der Puls sehr unregelmässig, sehr schnell, 120 ungefähr; die Athmung stertorös, 84. Das Athmungsgeräusch röchelnd, der Perkussionston mässig sonor; der Bauch im

normalen Zustande, nicht eingezogen; Koth- und Urinausleerungen sind vorhanden. Es werden aber zwei Blutegel auf die Zitzenfortsätze angesetzt und man giebt die Pulver weiter. — Gegen Abend bemerkt man Hemiplegie an der linken Seite; die Pupillen immer verengert, aber das Kind scheuet das Licht und wendet den Kopf ab, sobald man mit der Kerze nahe kommt. In der Nacht stirbt es. Bemerken müssen wir, dass während der ganzen Krankheit weder Verstopfung noch Erbrechen vorhanden war und dass man weder eine Eruption noch Flecke, noch Sudamina bemerkte.

Leichenschau 24 Stunden nach dem Tode. Die Fontanellen sehr gross und man trennt leicht die Schädelknochen ab, indem man längs der nicht-verknöcherten Nähte einschneidet. Die seitlichen Höcker sind vorspringend, der Knochen ist verdickt und wird leickt durchschnitten. Durch Abheben der linken Knochenparthieen des Schädels überzeugt man sich sogleich, dass die obere Fläche der Hemisphäre mit einer zitternden Gallerte bedeckt ist, die nichts Anderes ist, als eine seröse Ergiessung in die Maschen der Piamater. Diese Gallertmasse wird mit der grössten Leichtigkeit von den Buchten und Krümmungen losgelöst. An mehreren Punkten eingeschnitten, giebt sie eine durchsichtige Flüssigkeit von sich; an den Seitentheilen dieser Hemisphäre längs der Venen finden sich einige purulente, ziemlich dünne Ablagerungen. — Rechts ist die Hemisphäre in ihrem oberen und äusseren Theile mit einer Schicht Eiter, mit konkretem Eiter und mit falschen Membranen ganz und gar bedeckt; diese ganze Schicht hat eine schön gelbe Farbe und gleicht ziemlich einer mit den Produkten der Entzündung bedeckten Pleura. Eine kleine Menge wohlgebundenen, phlegmonösen, mit falschen Membranen gemischten Eiters findet sich in der grossen Höhle der Arachnoidea; aber der grösste Theil des konkreten Eiters und der falschen Membranen sitzt an der Viszeralseite der Arachnoidea und ist so zu sagen ganz unabhängig von der Piamater, die die Buchten und Schluchten der Windungen auskleidet und keine Spur von Entzündung zeigt; sie ist kaum injizirt und sitzt an der Gehirnsubstanz nicht fest an. Man möchte sagen, dass der Eiter und die falschen Membranen von der Viszeralfläche der serösen Haut abgesondert worden sind. Die Substanz des Gehirns ist im Allgemeinen bleich und etwas ödematös. Die Hirnhöhlen sind erweitert und enthalten ungefähr 120 Grammen einer serösen Flüssigkeit; Fornix und Septum sind erweicht. Es findet sich keine Spur einer Entzündung an der Basis; das verlängerte Mark und Rückenmark sind normal; nirgends sind Granulartuberkeln vorhanden. In den Lungen keine Spur von Tuberkelablagerung; sie sind klein, zusammengefallen, nach hinten bläulich, oben etwas karnifizirt, besonders rechts.

Die Bronchialdrüsen klein, nicht tuberkulös; Herz und Baucheingeweide vollkommen gesund.

Fälle dieser Art sind ziemlich häufig. Das, was hier gefunden worden: flüssiger Eiter, konkreter Eiter, falsche Membranen, besonders die Eiterschicht auf der obern, seitlichen Parthie der rechten Hemisphäre, die etwas injizirte und sich von der Hirnsubstanz leicht loslösende Piamater, — dieses sind die Fundamentalcharaktere der genuinen, idiopathischen Meningitis. Dieser müssen wir die während des Lebens wahrgenommenen Symptome zuschreiben. Aber noch zwei andere Erscheinungen sind vorhanden gewesen: die seröse Ergiessung der Piamater (wahre Hydromeningitis) und die Hirnhöhlenergiessung. Welchen Antheil hatten diese Ergiessungen an dem Verlaufe der Krankheit und zu welcher Zeit hatten sie sich eingestellt? Glauben wir der Aussage der Eltern, so möchten wir anzunehmen versucht sein, dass die Hirnhöhlenergiessung vor der Meningitis eingetreten gewesen und letztere nicht begleitet hat. Der Kopf des Kindes hatte nach der Angabe der Eltern einen Monat vor Eintritt der akuten Symptome an Umfang zugenommen, indessen ist der Grad von Weichheit, welche die Zentraltheile des Gehirns darboten, dieser Annahme entgegen; denn man weiss, dass der chronische Hydrokephalus eher eine Verdichtung als eine Erweichung der Hirnhöhlenwände zur Folge hat. Man würde übrigens ausser der Grössenzunahme des Kopfes auch andere Gehirnsymptome wahrgenommen haben, wenn die Hirnhöhlenergiessung vor der Meningitis eingetreten wäre. — Das eben Gesagte gilt in noch stärkerem Grade von der Hydromeningitis. Diese durch ihre Menge bemerkenswerthe seröse Sekretion war offenbar ganz frisch.

Werfen wir einen Rückblick auf die Symptome, so sehen wir, dass die Konvulsionen dem ganzen Krankheitsverlaufe ein eigenthümliches Gepräge gegeben haben; der erzählte Fall ist in der That ein wahrer Typus der konvulsivischen Form der Meningitis. Das Fehlen des Erbrechens, das bei ältern Kindern fast niemals fehlt, schreiben wir dem Umstande zu, dass die Entzündung nicht die Basis ergriffen und folglich nicht bis zum Ursprunge des Vagus gekommen war; andererseits dem Umstande, dass das Gehirn im Ganzen durch den Eiter und das Serum komprimirt war, dass daraus eine Lähmung des Magens entstand, wie man sie bisweilen bei bedeutender Kopfkongestion antrifft, wo selbst Brechweinstein nicht Erbrechen zu erregen vermag. — Auch Verstopfung war nicht vorhanden; darauf legen wir

aber nicht so viel Gewicht als auf das Fehlen des Erbrechens, das sonst bei der wahren oder genuinen Meningitis vorhanden zu sein pflegt. Der Bauch hatte seine normale Form behalten; bei ältern Kindern ist er gewöhnlich eingezogen. — Die beträchtliche Beschleunigung der Athmung ist ein Symptom, das man sonst bei der genuinen Meningitis nicht bemerkt; wir halten diese Erscheinung für die Wirkung der Kompression des Gehirns; denn seit den Versuchen von Magendie ist es wohl bekannt, dass die Erschwerung und Beschleunigung der Respiration eine der ersten Wirkungen der Durchschneidung des Vagus ist. Bei unserm Kranken hatte die Kompression Dasselbe, nämlich eine Hemmung des Nerveneinflusses bewirkt. — In der That halten wir die Veränderung des Lungenparenchyms nicht für das Resultat der Entzündung. Die während des Lebens beobachteten Symptome sprechen nicht dafür; denn man bemerkte nicht das Bronchialblasen und das volle Rasseln der Lobularpneumonie. Was sich in den Lungen vorfand, war der Zustand, den Jörg als *Atelectasis pulmonum* und Legendre und Bailly als Fötalzustand bezeichnet haben.

Der folgende Fall (den wir kürzer zusammenfassen), ist ein Beispiel von der zweiten Varietät der konvulsivischen Meningitis, wo nämlich den Krämpfen Fieber, Schlafsüchtigkeit und einige andere Symptome vorausgehen.

Zweiter Fall.

Ein 4 Monate alter, kräftiger Knabe, gut genährt, wird plötzlich ohne bekannte Ursache und nur, nachdem etwas Hitze des Kopfes und ein etwas stärkeres Schwitzen desselben vorausgegangen war, von starkem Fieber befallen. Dabei Aufregung, zu Zeiten stierer Blick; häufiges Aufschreien; dazwischen ein Lächeln. Das Kind nimmt aber noch gut die Brust und erst am folgenden Tage schreit es ohne Aufhören, hat häufiges Zittern, agitirt viel mit der rechten Hand, ist zu Zeiten schlafsüchtig und fährt zu Zeiten wieder empor, indem es die Arme und Beine unruhig bewegt. Bei Tage 6 Ausleerungen halbverdaueter Milch; der Bauch hoch und hart, aber kein Erbrechen; das Antlitz, bis dahin sehr roth, wird blass und gelblich. Am Abend des zweiten Tages Schlafsüchtigkeit, Pupillen erweitert, Zittern in den Augenhöhlen, der Kopf hintenüber fallend; der Puls klein, 80; die Respiration langsam; der Leib aufgetrieben, die Zunge weiss. Einige Stunden darauf allgemeine Krämpfe, mehr rechts als links, sich stündlich während der 24 Stunden wiederholend. Noch später ein lähmungsartiger Zustand der unteren Gliedmaas-

sen, der rechte Arm krampfhaft sich bewegend, der Kopf hintenüber gezogen und endlich Eintritt des Todes.

Leichenschau. Beim Durchsägen der dünnen Schädelknochen tritt etwas gelblicher, mit Blut gemischter Eiter auf. Auf dem Gehirn findet man an der Oberfläche und in der Arachnoidea etwas eitrige Flüssigkeit und einige unbedeutende falsche Membranen, die man mit dem Messer fortnehmen kann, ohne das seröse Blatt loszulösen. Unter der Arachnoidea zeigt die Konvexität der Hemisphären eine schön gelbe Farbe, in der man hier und da einige gelbe Fäden sieht, und diese gelbe Farbe entspringt aus einer fast zu einer Membran geronnenen Eiterschicht. Zwar ist das Gehirn weich, aber doch kann man die infiltrirte Piamater von der grauen Substanz überall loslösen und sich überzeugen, dass sie mit ihr keine Adhäsion bildet. Die Gehirnsubstanz ist überall etwas erweicht und zwar, wie sich deutlich ergiebt, in Folge einer serösen Infiltration. Spuren der Entzündung zeigt höchstens das kleine Gehirn, das auch ödematös ist. Beim Herausnehmen des Gehirns gehen etwa 2 Unzen Flüssigkeit mit Blut gemischt, vorzüglich aus den Ventrikeln, ab. Nirgends, weder im Gehirn noch sonst in den Organen Tuberkeln oder irgend eine andere Krankheit.

Mit Ausnahme des Umstandes, dass die Krämpfe erst am dritten Tage der Krankheit eintraten, hat dieser Fall Aehnlichkeit mit dem ersten. Das Fehlen des Erbrechens und der Verstopfung muss in beiden Fällen der grossen Ausdehnung der Entzündung zugeschrieben werden. Die weiche Konsistenz der Gehirnmasse ist nur eine sekundäre Erscheinung, nämlich die Folge einer serösen Infiltration; in allen übrigen Fällen behält das Gehirn seine Festigkeit.

B. Die phrenetische Meningitis ist diejenige Form, die wir, nämlich Hr. Barthez und ich, in unserem Handbuche der Kinderkrankheiten beschrieben haben. Sie zeigt sich gewöhnlich in der zweiten Kindheit zwischen dem fünften und funfzehnten Jahre und hat mit der genuinen Meningitis der Erwachsenen noch weit mehr Analogie, als mit der bisher beschriebenen Form. Sie beginnt meistens plötzlich mit einer ziemlich bedeutenden Fieberbewegung, deren Eintritt durch einen heftigen Frostschauer bezeichnet sein kann; die Haut wird heiss und trocken, der Puls beschleunigt, das Antlitz geröthet, belebt; zu gleicher Zeit klagen die Kinder über heftigen Stirnschmerz, der sie zu lautem Aufschreien zwingt; sie scheuen das Licht; der Appetit fehlt, ein reichliches galliges Erbrechen fehlt selten; weniger konstant ist die Verstopfung. Gegen Ende des ersten Tages, im Anfange

des zweiten oder dritten, sehr selten später, wird die Intelligenz getrübt. Man bemerkt das am irrenden Blick und an den Verzerrungen des Antlitzes; darauf folgt eine Aufregung oder im Gegentheil eine Schlafsüchtigkeit. Diese beiden Erscheinungen wechseln auch mit einander mehrmals, aber gewöhnlich ist die Aufregung vorherrschend; sie artet bald in ein heftiges Delirium aus; der Kranke erkennt nicht mehr seine Umgebung; er antwortet gar nicht oder ohne Zusammenhang. Zu gleicher Zeit oder auch etwas später bemerkt man Trismus, Knirschen der Zähne, Hüpfen der Sehnen, partielle Krampfbewegungen, Starrheit der Gliedmaassen oder des Rumpfes, Rückwärtsstehen des Kopfes (besonders in den Fällen, wo die Meningitis zugleich bis auf das Rückenmark sich erstreckt), Strabismus, erst Verengerung, dann Erweiterung der Pupillen, seltener einen heftigen Krampfanfall mit darauf folgendem tiefem Koma. Manche Kinder sterben schon in diesem Stadium.

Dauert die Krankheit aber fort, so halten dieselben Symptome vom vierten bis zum sechsten Tage oder höchstens bis zum achten Tage an, indem einige an Intensität zunehmen, andere sich verlieren. So werden die Vomituritionen unterbrochen; der Kopfschmerz scheint nicht mehr vorhanden zu sein, aber das Fieber dauert fort, der Puls ist unregelmässig, die Athmung ungleich, bald tief, bald flach, bald verzögert, bald beschleunigt; der Bauch ist eingezogen, die Ausleerungen sind unfreiwillig; die Aufregung ist sehr gross und derjenigen ähnlich, die den Eruptionsfiebern vorauszugehen pflegt; sie ist mit Sehnenhüpfen, Flockenlesen und partiellen Krampfbewegungen begleitet. Das Delirium ist heftig; man ist gezwungen, die Kinder in ihrem Bette fest zu machen; selten zeigt dann und wann sich ein Strahl von Vernunft. Die Kranken verfallen in Kollapsus, die allgemeine Empfindlichkeit ist abgestumpft, die spezifische erlischt; die Athmung wird röchelnd und Asphyxie, Koma oder ein heftiger und lang dauernder Krampfanfall endigen die Szene. Im Allgemeinen verläuft die Krankheit anhaltend von Anfang bis zu Ende; in sehr seltenen Fällen zeigt sie momentane Remissionen, d. h. das Kind bekommt sein Bewusstsein wieder, erkennt die Umgebung, aber verfällt dann bald wieder in Delirium; das Fieber ist sehr unregelmässig, der Puls bald mässig, bald sehr beschleunigt, aber die Aufregung ist bleibend und bei einer neuen Steigerung aller Erscheinungen folgt endlich der Tod.

Es folgen nun zwei Fälle, welche beide die eben beschrie-

bene phrenetische Form der Meningitis sehr gut charakterisiren. Der erste Fall, einen 9 Jahre alten Knaben betreffend, zeigt einen sehr schnellen und anhaltenden Verlauf der Krankheit, die nicht länger als 3 Tage dauert. Im zweiten Falle, einen 11 Jahre alten Knaben betreffend, folgte der Tod erst nach $7\frac{1}{2}$ Tagen und die Symptome zeigten eine Art Intermission. Letzterer Fall ist übrigens ein sehr seltener, denn gerade das Anhalten der Symptome ist, wie schon Hopfengärtner bemerkt hat, ein wichtiges diagnostisches Unterscheidungsmerkmal zwischen der genuinen Entzündung der Meningen und der tuberkulösen Meningitis. Die lichten Intervallen gehören mehr der letzteren an und die Intermissionen, die man in den seltneren Fällen der genuinen Meningitis bemerkt, unterscheiden sich bedeutend von den wirklich lichten, fast dem gesunden Zustand nahen Zwischenräumen der tuberkulösen Meningitis. Uebrigens ist auch das plötzliche Auftreten der Krankheit mitten im besten Gesundheitszustand, das Hervortreten des Deliriums schon nach 48 Stunden, die gewaltige Aufregung, die nie nachliess, selbst nicht, wenn das Bewusstsein wiedergekehrt zu sein schien, und endlich der Tod nach siebentägigem Kranksein vollkommen hinreichend, die Diagnose der genuinen Meningitis zu begründen.

C. Sekundäre Meningitis. Die genuine Entzündung der Meningen ist bisweilen das direkte oder entfernte Resultat einer Verletzung des Schädels oder entwickelt sich im Verlaufe einer anderen Krankheit. So findet man Beispiele von Meningitis während einer Pneumonie (Rilliet und Barthez), während einer albuminösen Nephritis, die mit Pleuropneumonie komplizirt war (Rilliet und Barthez); während der Unterleibsaffektionen nach Scharlach (Abercrombie); bei einem Kinde während des Heilungsprozesses einer Eiteransammlung im grossen Brustmuskel (Charpentier); bei einem Kinde während einer geschwärigen Affektion des Dickdarms (Hache); bei einem Kinde in Folge einer Fraktur des Schädels (Parent).

In allen diesen Fällen hat das Vorhandensein einer vorangegangenen oder gleichzeitigen Krankheit die Diagnose etwas zweifelhaft gemacht und das Krankheitsbild ein wenig modifizirt. Indessen wurde bei allen Kranken, mit Ausnahme eines einzigen, der von mehreren Zufällen ergriffen worden, und zwar in Folge des Scharlachs, und bei dem sich das Koma von Anfang an vorherrschend zeigte, diese unaufhörliche Aufregung wahrgenommen, ferner diese übermässige Angst und das sehr akute Delirium,

welche die genuine Meningitis zu charakterisiren pflegen. Treten solche Erscheinungen bei Kindern auf, deren Krankheitszustand nicht gleich ganz deutlich die Meningitis darthut, so muss man dadurch angetrieben werden, an letztere zu denken und ihre Möglichkeit, ja ihre Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Je frischer und weniger bedeutsam die Krankheit war, während deren die Meningitis sich einstellte, desto mehr zeigte sie sich in der phrenetischen Form. Bei Kindern, die schon auf andere Weise ernst erkrankt waren, gab sich die Meningitis nur durch die übergrosse Aufregung und das Delirium kund, wovon wir bereits gesprochen haben, aber auch durch den Einfluss, welchen die Meningitis auf die Symptome der schon vorhandenen Krankheit ausübt. Wir wollen in aller Kürze zwei Beispiele mittheilen. Bei den beiden Kindern, deren Geschichte wir erzählen wollen, und von denen das eine zuerst eine Pneumonie, das andere eine albuminöse Nephritis und eine sekundäre Pleuropneumonie hatte, begann die hinzukommende Meningitis mit einer übergrossen Aufregung ohne bemerklichen Kopfschmerz und ohne Erbrechen; die schon vorhandene Diarrhoe dauerte fort; die Form des Bauches wurde nicht modifizirt; der bis dahin regelmässige Puls wurde ungleich, unregelmässig und seltener; zu Zeiten wurde er äusserst klein; die Athemzüge wurden langsam, das Antlitz bleich und angstvoll. Die Aufregung nahm an Heftigkeit nicht ab, sondern dauerte ungeschwächt bis zum Tode, welcher schnell die Szene endigte. In dem einen Falle dauerte die Krankheit einen, in dem anderen zwei Tage.

Der von Hache erzählte Fall, wo die Meningitis während einer geschwärigen Affektion des Dickdarms sich entwickelte, schien ein etwas anderes Bild zu zeigen. Näher betrachtet, bildet jedoch auch dieser Fall keine Ausnahme von der allgemeinen Regel. Er betraf nämlich ein 14 Jahre altes, bleiches, lymphatisches, noch nicht menstruirtes, jedoch kräftiges Mädchen. Dasselbe hatte einen Grindkopf, wovon es durch Hrn. Mahon geheilt wurde. Bald darauf entwickelten sich Kopfschmerz, Schwäche, Unwohlsein und Fieber. Dieses Fieber nahm bald einen typhösen Charakter an; der weiche, nicht sehr aufgetriebene Bauch war besonders in der rechten Darmbeingegend beim Drucke schmerzhaft. Am dritten Tage gesellte sich Delirium hinzu, das jedoch mehr den Charakter des Sopors als der Aufregung zeigte. Die Haut heiss, der Puls klein, sehr beschleunigt. Die Schlafsucht mit Geschrei untermischt, als wenn die Kranke Kopfschmerz

hat, dauert an; der Rumpf zeigt eine gewisse Steifheit; dazu gesellen sich heftige Konvulsionen, besonders der Glieder; der Puls klein, aber nicht intermittirend und endlich folgt der Tod. In der Leiche findet man die schon beschriebene Eiterergiessung auf der Konvexität des Gehirns; aber auch an der Basis des Gehirns, besonders am Chiasma und der ringförmigen Protuberanz ist ein konkreter Eiter vorhanden. Auch längs des Rückenmarks findet sich eine Eiterschicht. Die Markmasse des Gehirns ist fest, die des Rückenmarks etwas weich. Ausserdem finden sich alte Adhäsionen der Pleura. Im Unterleibe ist der Blinddarm sehr gross; seine Schleimhaut roth, bläulich, verdickt, erweicht, drei tiefe Ulzerationen mit verdicktem Rande und rothem ungleichen Grunde darbietend. Diese Geschwüre waren offenbar älter als die Cerebro-Spinalmeningitis. Letztere trat später auf, wie auch die Symptome es deutlich erwiesen. Die grosse Höhle der Arachnoidea enthielt flüssigen Eiter, und das Dasein eines solchen bezeugt, dass die Meningitis noch in ihrer ersten Periode war. Die Störungen der Intelligenz sind erst am siebenten Tage eingetreten, während sie in allen übrigen Fällen viel früher sich gezeigt haben. Das anhaltende Delirium während der Nacht, die Veränderung der Gesichtszüge, das unaufhörliche Klagen, die Steifigkeit des Rumpfes bezeugten den Eintritt der Meningitis. Es ist kein Wunder, wenn in diesem Falle das Krankheitsbild ein verworrenes war, denn der auf Ulzeration im Dickdarm beruhende typhöse Zustand führt schon an sich zu Gehirnerscheinungen und es musste deshalb ein Gemisch von Symptomen sich bilden, die wohl einigermaassen stutzig machen können. Glücklicherweise sind Fälle der Art äusserst selten; wären sie häufiger, so würden sie allerdings die Diagnose zu einer sehr unsicheren machen.

(Fortsetzung folgt.)

II. Klinische Abhandlungen.

St. Georgs-Hospital in London.

Ueber die Verkrümmungen der Wirbelsäule, die nicht mit Karies verbunden sind, eine Reihe von Vorlesungen, gehalten von B. C. Brodie.

(S. voriges Heft S. 285. — Zweite Vorlesung.)

Früher war es, m. HH., die vorherrschende Ansicht, und ich glaube, noch jetzt stimmen Einige dafür, dass die gewöhnliche Ursache der Seitenkrümmung der Wirbelsäule ein rhachitischer Zustand der Knochen ist. Diese Ansicht wird jedoch nicht durch die Präparate bestätigt, welche in den anatomisch-pathologischen Museen sich befinden und Niemand, der viel Kranke der Art gegesehen hat, wird anstehen, die eben genannte Ansicht zurückzuweisen. Die veränderte Form rhachitischer Knochen, in denen, wie Sie wohl wissen, ein Mangel harter oder erdiger Materie (des phosphorsauren Kalks) sich zeigt, wird theils durch die Thätigkeit der Muskeln bewirkt, mehr aber noch durch die Einwirkung oder den Einfluss der aufliegenden Körperschwere. Je grösser die Körperschwere, desto grösser ist die Verkrümmung. Darum zeigt sich in einem rhachitischen Kinde die Krankheit zuerst in den Unterschenkeln, dann in den Oberschenkeln, dann im Becken und später in der Wirbelsäule. Ganz anders aber verhält es sich bei der seitlichen Krümmung der letzteren; hier findet man sehr selten die rhachitische Beugung der unteren Gliedmaassen. Im rhachitischen Becken erscheinen die beiden Schaambeine, als wären sie hinter oder unter der Symphyse zusammengedrückt. Die innere Beckenleiste zeigt eine veränderte Form, die Konjugata ist verkürzt, dagegen der Durchmesser von einer Seite zur andern vermehrt. Das erste Resultat einer solchen rhachitischen Verunstaltung des Beckens besteht darin, dass das Gebären eines ausgetragenen Kindes schwierig oder unmöglich wird. Dagegen treffen wir eine grosse Zahl von Frauen mit nicht-rhachitischer Seitenkrümmung der Wirbelsäule, welche eben so leicht reife und kräftige Kinder geboren haben, als Frauen, deren Wirbelsäule ganz gerade ist. Wir können, m. HH., die Rhachitis nicht als die gewöhnliche, ja nicht einmal als die häufige Ursache der Sei-

tenkrümmung der Wirbelsäule betrachten; nur in wenigen Fällen ist sie als Grund derselben anzusehen, aber die Krümmung ist selbst in diesen Fällen meistens nicht blos eine seitliche, sondern zeigt zugleich eine Beugung des unteren Theils der Wirbelsäule nach vorn, so dass die Dornfortsätze hinten in Form eines Kreisabschnittes heraussteben. Dieser Umstand und die Verkrümmung der Unter- und Oberschenkel sind hinreichend, um die Diagnose zu begründen.

Was ich über die Behandlung dieser Art von Verkrümmung der Wirbelsäule zu sagen habe, kann ich in wenige Worte zusammenfassen, und ich halte es für besser, dass ich es gleich thue, als später. Ich kenne, m. HH., keinen Grund, weshalb die Behandlung der rhachitischen Affektion der Wirbelsäule anders behandelt werden solle, als die Rhachitis der Beine. Von dieser letzteren kommt uns immer eine sehr grosse Zahl von Fällen vor und wir finden dann oft, dass man ihnen, in der Absicht der Kurvatur zu begegnen, schwere Eisenschienen oder andere Apparate angelegt hat. Was ist die Wirkung dieser mechanischen Behandlung? Die ursprüngliche Kurvatur wird dadurch vielleicht beseitigt, aber damit der Apparat oder die Maschinen dahin wirken können, muss sie jedenfalls wenigstens auf zwei Punkte, auf einen oben und auf einen unten wirken, und an jeder dieser Stellen wird eine Einbiegung erzeugt, die vorher nicht bestand, so dass eigentlich weiter nichts geschieht, als dass die ursprüngliche Kurvatur gegen zwei neue ausgetauscht wird. Gewöhnlich sind die Apparate auch von grossem Gewicht und beschweren das Kind; es kann dieselben nicht mit Leichtigkeit herumschleppen und damit nicht bequem diejenigen Bewegungen vornehmen, welche zur Erhaltung der Gesundheit und des Wachsthums im kindlichen Alter so nothwendig sind. Die Apparate belästigen und quälen das Kind; bald bricht Etwas daran, bald hat sich Etwas verschoben oder verbogen und ein endloses Repariren und Abmühen ist eins der Uebel, das fast immer mit diesen Apparaten verbunden ist. Meiner Ansicht und Erfahrung nach giebt es nur eine einzige Verunstaltung, welche den Gebrauch von Apparaten der Art in gewissem Grade rechtfertigt; diese Verunstaltung, die sehr selten ist, besteht darin, dass die Beugung auf den oberen Gelenkansatz der Tibia sich beschränkt, so nämlich, dass der Schaft dieses Knochens unter dem Gelenkansatz nach aussen gebogen ist und mit dem Femur einen mehr oder minder stumpfen Winkel bildet, wobei die Fusssohle höchstens mit dem

Rand gegen den Boden kommt. Mit dieser Ausnahme habe ich nie einen Fall von rhachitischer Verkrümmung der unteren Gliedmaassen gesehen, in der bei Verbesserung der Konstitution und bei dauernder Kräftigung des Organismus die Krümmung ohne irgend eine örtliche Einwirkung nicht von selber verschwand, wogegen andererseits unter der Andauer eines übelen Gesundheitszustandes jede lokale Behandlung, sie mochte sein, welche sie wollte, unwirksam sich zeigte. Ich empfehle gewöhnlich, das Kind aus der überfüllten Stadt auf das Land zu bringen und zwar der Seeküste so nahe als möglich, ihm von Zeit zu Zeit Eisen zu geben, den Darmkanal gehörig zu reguliren und jeden Morgen ein möglichst kaltes Schauerbad zu verordnen; ausserdem verordne ich eine einfache aber nährende Kost. In der ersten Zeit meiner Praxis rieth ich, das Kind mehr zum Kriechen als zum Gehen anzuhalten und es mehr in die freie Luft zu tragen, als es draussen herumlaufen zu lassen. Jetzt weiss ich, dass meine damalige Ansicht eine unrichtige war; das Allgemeinbefinden kann nicht ohne körperliche Bewegung gesund erhalten werden; je mehr das Kind die Glieder gebraucht, desto mehr Aussicht ist vorhanden, dass die nothwendige Menge phosphorsauren Kalkes in die Knochen abgelagert werde und dass, in dem Maasse, wie die Knochen härter werden, sie auch mehr ihre richtige Form wieder erlangen, trotz der Last, die sie zu tragen haben. Ja selbst in dem, was man einen sehr übelen Fall von Rhachitis der Glieder nennt, sind 3 oder 4 Jahre und in leichteren Fällen eine noch kürzere Zeit hinreichend, diese wohlthätige Veränderung hervorzurufen. Aus dem, was ich so eben gesagt habe, mag Ihnen allerdings hervorgehen, dass meine Erfahrung in Bezug auf Rhachitis der Glieder weit reicher ist als in Bezug auf Rhachitis der Wirbelsäule; indessen habe ich auch von letzterer genug gesehen, um von der Richtigkeit der Ihnen eben gegebenen Lehren mich zu überzeugen.

Ich gelange jetzt zu derjenigen Form von Seitenkrümmung der Wirbelsäule, welche am häufigsten in der Praxis vorkommt. Sehr oft, m. HH., wird es Ihnen in Ihrer Praxis begegnen, dass eine Mutter Ihnen ihre Tochter vorstellt, mit der Angabe, es sei etwas nicht recht im Wuchse des Mädchens, indem sie Ihre Aufmerksamkeit bald auf diesen, bald auf jenen Theil hinweist, bald glaubt, dass die Hüfte hervorrage, bald, dass eine Schulter höher stehe, oder endlich, dass eine Seite des Brustkorbes mehr hervorrage als die andere. War in derselben Familie eine Schwe-

ster, eine Muhme oder sonst eine junge Bekannte schief aufgewachsen, so sind die Eltern ängstlich besorgt und die muthmaassliche Deformität wird schon sehr früh von ihnen herausgesucht und der Arzt in Anspruch genommen. In anderen Fällen dagegen, wo die Mutter oder die nächsten Verwandten durch Nichts angeregt werden, eine genaue Besichtigung vorzunehmen, bildet sich die Krümmung allmählig aus und wird erst ein Gegenstand der Aufmerksamkeit, wenn sie einen bedeutenden Grad erreicht hat und das Alter der Kranken so weit gediehen ist, dass wenig mehr Seitens der Kunst gethan werden kann.

Wenn ein Fall der Art Ihnen vorgestellt wird, das Kleid abgezogen ist und Sie den Körper von hinten gehörig anschauen können, so erblicken Sie gewöhnlich Folgendes: Die Wirbelsäule, vom Becken an aufwärts verfolgt, zeigt eine geringe Neigung nach links hin und weiter unten ein wenig nach rechts und weiter oben wieder nach links, so dass sie gegen das rechte Schulterblatt gewissermaassen eine konvexe Linie bildet. Am Halse erblicken Sie eine andere, obwohl weniger auffallende Kurvatur, welche die Wirkung hat, dass die Kranke unbewusst ihr Antlitz ein wenig nach links hin trägt. Untersuchen Sie nun den gegenseitigen Stand der verschiedenen Theile des Rumpfes im Vergleich gegen einander, so finden Sie folgende Veränderungen: Das rechte Darmbein ist in Folge einer anscheinenden Depression oder Einsenkung der rechten Lumbargegend deutlicher in die Augen fallend, als das linke Darmbein. Die Rippen unter dem rechten Schulterblatte sind mehr hervorgetreten, während die der entgegengesetzten Seite abgeflacht und niedergedrückt erscheinen. Das linke Schulterblatt ist nicht so hervorragend als das rechte und nähert sich mehr der Wirbelsäule; bei sehr bedeutender Verkrümmung werden sogar einige der Dornfortsätze von dem linken Schulterblatte verdeckt. Entsprechende Veränderungen sehen Sie vorn; das Sternalende eines Schlüsselbeins ragt mehr hervor, als das des anderen, und die grössere Erhebung der Rippen an der einen Seite bewirkt, dass die Mamma daselbst grösser erscheint, als die der anderen Seite. In anderen Fällen hat die Seitenkrümmung der Wirbelsäule überall die entgegengesetzte Richtung genommen; die Erscheinungen sind genau dieselben, wenn auch immer nach der entgegengesetzten Seite hin. Uebrigens zeigen sich alle diese Veränderungen in verschiedenen Gradationen, von einer kaum merklichen Abweichung an bis zu vollständiger widerwärtiger Entstellung.

Wie ich schon in meiner ersten Vorlesung bemerkt habe, kann eine solche Verschiebung der den Rumpf bildenden Theile nicht stattfinden, ohne dass diese Theile in sich selber sich verändern. Die Körper der Wirbel werden dünner an einer Seite, nämlich an der konkaven der Kurve, und dicker an der anderen Seite, nämlich an der konvexen. In einem früheren Stadium und selbst ehe noch die seitliche Krümmung hinten deutlich wahrnehmbar wird, sind die Körper der Wirbel wirklich schon nach der einen Seite hin gewendet. Auf diesen Umstand machte mich Hr. Guérin in Paris aufmerksam, der einige Präparate besitzt, in welchen die Thatsache sehr deutlich wird. Die Rippen an der einen Seite erscheinen gleichsam zusammengedrängt, während die an der anderen Seite mehr auseinander stehen und grössere Zwischenräume zwischen sich haben. Ich habe hier einige Präparate, welche diese Erscheinungen deutlich darthun. Eins dieser Präparate zeigt einen Umstand von grosser Wichtigkeit, nicht nur für die Pathologie, sondern auch für die Behandlung. Da die Krümmung des unteren Theiles der Wirbelsäule sehr beträchtlich ist, so ist auf die Seiten der Wirbel eine neue Knochenmasse abgelagert, die gleichsam wie eine Schiene wirkt und die Wirbel mit einander durch eine wahre knochige Anchylose verbindet. Diese Art von Knochenablagerung finden Sie sehr häufig in sehr übelen Fällen von Verkrümmung der Wirbelsäule, und Sie erkennen daraus, wie hoffnungslos jeder Versuch sein müsse, in solchem Falle die Wirbelsäule wieder gerade zu richten.

Bei der hier in Rede stehenden Seitenkrümmung der Wirbelsäule walten keine der Ursachen ob, die ich früher erwähnt habe. Es ist keine rhachitische Weichheit der Knochen vorhanden; die Röhrenknochen haben ihre gehörige Formen, das Becken ist nicht verschoben und junge Mädchen so schief gewachsen, können heirathen und haben nichts Besonderes bei ihrer Entbindung für sich oder ihr Kind zu fürchten. Auch ist hier nicht eine Verschiedenheit in der Länge der beiden Extremitäten oder eine partielle Paralyse, oder endlich eine Veränderung in der Form des Brustkorbes als Ursache anzuschuldigen. Die Umstände, welche in grösserem oder geringerem Grade in allen Fällen der Art wahrnehmbar sind, und welche den Ursprung dieser Art von Verkrümmung der Wirbelsäule hinreichend erklären, sind eine allgemeine Schwäche des Muskelsystems und ein erschlaffter Zustand der Ligamente. Die Muskelschwäche giebt sich auf verschiedene Weise kund und die Schlaffheit der Bän-

der in einem lockeren Zustand der Gelenke. Die Knöchel sind nach innen gebogen, die Füsse zugleich nach aussen geneigt und zwar dadurch, dass die Ligamente des Fussgelenks nicht im Stande sind, die Theile so fest an einander zu halten, wie die darauf ruhende Last des Körpers es erfordert. Aehnliches bemerken Sie bisweilen an den Fingern, die der Kranke nach rückwärts beugen kann, so dass der Rücken des Fingers fast mit dem Rücken der Hand in Kontakt kömmt. In meiner ersten Vorlesung habe ich Ihnen gesagt, dass diese Art von Verkrümmung der Wirbelsäule weit häufiger in der Privatpraxis als in der Hospitalpraxis vorkömmt. Das Uebel ist eins der Strafen der Ueberfeinerung; es ist eine Krankheit, die den Klassen fast eigenthümlich angehört, welche sich die höheren Klassen der Gesellschaft nennen, obgleich sie lieber die wohllebenden Klassen sollten genannt werden. Es ist leicht einzusehen, woher es komme, dass die Vortheile, welche die Töchter wohlhabender Familien geniessen, durch gewisse körperliche Uebel aufgewogen werden. Die jungen Mädchen der sogenannten gebildeten Klassen bleiben grösstentheils auf abgeschlossene und wohldurchwärmte Zimmer beschränkt. In grösseren Städten haben sie nur wenig Gelegenheit, sich in freier Luft zu bewegen, und selbst wenn sie sich auf dem Lande befinden, geniessen sie in dieser Beziehung die Freiheit viel weniger als die Töchter der Handwerker und gewöhnlichen Ackerbauer. Während also ihre Körperkräfte wenig oder gar nicht geübt werden, werden die Geisteskräfte zu sehr in Anspruch genommen. Selbst beim Privatunterricht, den eine sogenannte Bonne oder Erzieherin leitet, übertrifft die Zahl der Stunden, die sie bei Büchern, Schreibereien, Musik, Zeichnen und anderen weiblichen Arbeiten verbringen, meist auch die Zahl der Stunden, welche ihre Brüder in der Schule auszuhalten haben; und in einigen Mädchenschulen, besonders in den sogenannten Ausbildungsklassen, wird die Geistesbeschäftigung so weit getrieben, dass die Mädchen weder Zeit noch Sinn für Körperbewegung haben. Kommen sie einmal aus dem Hause, so müssen sie bedächtig, sittig und bescheiden einher gehen, was dem Körper so gut wie gar nichts nützt. Keineswegs wollen wir hiermit die Schulanstalten oder die Klasse der Lehrer tadeln; der Fehler liegt an den Eltern, welche ihre Töchter in die Schule schicken, indem sie nur daran denken, dass eine geistige, nicht aber, dass eine körperliche Ausbildung für sie nothwendig sei. Namentlich sind die Mütter noch mehr zu beschuldigen als die Väter; die

Mütter sind eitel, und je mehr Kenntnisse und Geschicklichkeiten sie in ihre Töchter hineinpfropfen können, desto mehr glauben sie für deren Glück gesorgt zu haben. Sie bedenken nicht, dass die aus diesem System entspringenden Nachtheile nicht blos in der Körperlichkeit sich zeigen, sondern auch in dem geistigen Wesen, weil blosses Lernen ohne die nöthige Musse zum Nachdenken den Verstand mehr schwächt als kräftigt. Doch ist es keinesweges unser Geschäft, über Erziehung zu sprechen; wir haben nur über das Physische uns auszulassen.

Es ist, wie Sie wohl wissen, ein Gesetz, dass Organe, welche nicht gehörig geübt werden, an Umfang abnehmen und an Kraft verlieren. Ein Auge, Jahre lang mit einer Binde bedeckt, verliert zuletzt seine Sehfähigkeit, und selbst die auf so geringer Stufe des Lebens stehenden Zähne verderben, wenn sie nicht benutzt werden. In keinem Systeme zeigt sich aber dieses Gesetz so deutlich als in den Muskeln, und ein nothwendiges Resultat des eben genannten Erziehungswesens ist eine Schwäche des ganzen Muskelsystems. Die Ligamente der Gelenke werden aus demselben Grunde erschlafft, obwohl die Wirkung hier sich nicht so deutlich zeigt wie in den Muskeln; aber hier endigt das Uebel noch nicht. Eine kräftige Thätigkeit aller Muskeln, eine angenehme Beschäftigung des Geistes sind nöthig, um alle die wichtigen Funktionen des Körpers in ihrer gehörigen Energie zu erhalten. Geschieht dieses nicht, so wird die Digestion träge; die Funktion der Leber wird gestört; die Thätigkeit des Darmkanals wird unregelmässig, die Menstruation wird mangelhaft und endlich stellt sich die Hysterie ein in allen ihren übelen Folgen und Varietäten. Häufig ist die Thätigkeit des Herzens geschwächt und in Folge der schwachen Zirkulation in den Extremitäten werden Hände und Füsse ungewöhnlich kalt und besonders zu Frostbeulen geneigt. Dieser geschwächte Zustand der Verdauung und des Blutumlaufs wirkt auf das Muskelsystem zurück, schwächt es immer mehr und macht die Kranken noch weniger geneigt, sich zu bewegen. Geht es auch nicht mit allen jungen Mädchen der wohlhabenden Klassen der Gesellschaft auf diese Weise, so verhält es sich doch mit einer grossen Zahl so, und wenn die genannten Urschen auch nur in geringem Grade vorhanden sind, so ist es kein Wunder, dass Verkrümmungen der Wirbelsäule häufiger in den genannten Klassen sich einstellen, als in den niederen, der körperlichen Arbeit obliegenden. So wie es in England hiermit sich verhält, so verhält es sich auch in Frankreich,

in Deutschland, in den vereinigten Staaten, kurz in allen den Ländern, wo ein hoher Grad von Zivilisation obwaltet.

Wie wirkt nun aber die Muskelschwäche auf die Wirbelsäule? Die aus 24 Wirbeln bestehende, auf dem Kreuzbeine ruhende Säule hat die ganze Last des Kopfes und der Schultern zu tragen. Sowie eine auf die Spitze eines dünnen Stabes gelegte Last diesen nach einer Seite hin beugt, so wirkt auch die Last des Kopfes und der Schultern auf dieselbe Weise auf die Wirbelsäule. Die kräftigen Muskeln, die sich an die Wirbelsäule ansetzen, sind allein fähig, dem entgegenzuwirken und diese aufrecht zu erhalten. Haben nun diese nicht gehörige Kraft und bleibt die Last des Kopfes und der Schultern dieselbe, oder nimmt sie gar noch zu, so muss die Wirbelsäule nach einer Seite hin sich neigen und eine doppelte Kurvatur die Folge sein; die eine Kurvatur ist das unmittelbare Resultat der Muskelschwäche, die andere ist die Folge der Anstrengung der Kranken, um den Schwerpunkt in der Mitte zu erhalten. Dieselbe Ursache wirkt auch auf andere Weise, eine Krümmung der Wirbelsäule zu erzeugen. Wenn die Kranke genöthigt ist, eine Zeitlang zu stehen, so fühlt sie, dass es ihr leichter wird, wenn sie die Hauptlast auf ein Bein stellt und mit dem anderen sich im Gleichgewicht erhält, als wenn sie sich auf beide Beine stützt, das Bekken horizontal und die Wirbelsäule aufrecht hält, und allmählig macht sie sich's zur Gewohnheit, in der ersten dieser beiden Positionen zu stehen. Ich brauche Ihnen kaum zu sagen, dass die Wirkung hiervon eben so sein muss, als in dem Falle, wo ein Bein kürzer ist als das andere, und dass eine fernere Abweichung der Wirbelsäule von ihrer natürlichen Form die Folge sein muss. Ein stetes Auflehnen eines Mädchens auf eine Seite während des Sitzens muss dieselbe Wirkung haben, und diese Stellung ist es, die zart gebauete Mädchen gar zu gern annehmen.

Die Vorurtheile der neueren Gesellschaft, die weniger dahin wirken, gesunde, kräftige Mütter zu erziehen, als vielmehr sie in allerlei Wissen und Künsten auf das Möglichste zu verfeinern, sind der Grund, dass viele junge Mädchen verunstaltet und hingeopfert werden, welche bei einem anderen Erziehungssystem kräftig und freudenvoll emporschiessen würden. Es ist sonderbar, dass wir immer geneigt sind, Unsinn und Albernheiten bei Anderen herauszufinden, aber unsere eigenen zu übersehen. Es giebt Indianerstämme, welche die Gewohnheit haben, den Kopf des Kindes zwischen zwei Stückchen Holz zusammen zu pressen;

die Indianer halten den dadurch entstehenden Spitzkopf für hübsch; wir aber erklären ihn für eine Albernheit und Abgeschmacktheit. In China wird ein junges Mädchen der feinern Klasse schon früh in die Hände eines Künstlers gebracht, der die grosse Zehe in die Fussohle hineinklemmt und durch Binden und Einwickeln diese und die andern Zehen so zusammenquetscht, dass der Fuss seine Form gänzlich verändert und für das Gehen und Stehen fast unbrauchbar wird. Ein so verdreheter, verkümmerter, nutzloser Fuss wird für schön gehalten. Wir aber erklären es ohne Weiteres für eine Albernheit und Abgeschmacktheit; — aber uns werden Indianer und Chinesen erwiedern: „Habt Ihr nicht in Eurer Erziehung der Kinder und namentlich der Mädchen Gewohnheiten, die viel alberner und schädlicher sind?" — Wir betrachten die Medicei'sche Venus oder die Venus von Canova als ein Ideal, und dennoch wollen wir den Körper junger Mädchen nicht frei und natürlich aufwachsen lassen, sondern gehen darauf aus, die Natur durch künstliche Mittel zu verbessern. Ist ein junges Mädchen kaum etwas aufgeschossen, so wird ihr ein Schnürleib angelegt oder der Oberleib mit Stützen von Fischbein umgeben, und wenn sie älter wird, werden diese Stützen vermehrt, und endlich gar vorn noch ein stählernes Blankscheit hinzugefügt. Die Fischbeinstäbe und diese stählerne Latte wirken wie Schienen auf Becken und Rumpf und halten den Oberleib aufrecht, ohne dass die Muskeln ins Spiel gezogen werden. Die nothwendige Folge hiervon ist, dass die Muskeln schwach werden und an Umfang verlieren. Noch grössern Nachtheil bringt das feste Schnüren, um einen schlanken Wuchs zu erzeugen; dadurch werden die Athmungsmuskeln beeinträchtigt, und zwar nicht nur diejenigen, welche dazu dienen, die Rippen zu heben, sondern auch das Zwerchfell; der Thorax wird dadurch komprimirt und die Rippen werden verunstaltet. So viel auch über und gegen die Schnürleiber und die steifen Fischbeine und Latten um den Thorax geschrieben worden ist, so werden sie immer noch angewendet und müssen durch die genannten Nachtheile die Tendenz zu Verkrümmungen der Wirbelsäule steigern. Jeder Arzt muss allen seinen Einfluss geltend machen, um vor Schnürleibern und Latten diejenigen Mädchen zu bewahren, die nie dergleichen getragen haben. Bei den Mädchen, die schon einige Zeit daran gewöhnt waren, würde es nicht klug sein, auf einmal die ganze, längst gewohnte Stütze wegzunehmen; aber man sorge dafür, dass auch hier nach und nach die Stäbe und Latten vermindert werden.

Eine genaue Kenntniss der Ursachen der Krankheit ist das erste Erforderniss zur Kur und das bisher Gesagte wird die am häufigsten vorkommende Varietät von Rückgratskrümmung vollkommen verständlich machen. — Was nun die Behandlung betrifft, so stellen sich uns in jedem einzelnen Falle folgende Vorfragen entgegen: Ist es ein Fall, in welchem wir nach unserer Kenntniss und Einsicht hoffen dürfen, dem Kranken einen Dienst leisten zu können? Und, wenn der Fall der Art, wie viele Zeit wird noch vergehen, ehe das Wachsthum beendigt und, wie man zu sagen pflegt, die Figur abgeschlossen ist, so dass dann weiter nichts mehr für die Heilung zu erwarten steht? Von der Antwort dieser beiden Fragen ist das zu empfehlende Heilverfahren grösstentheils abhängig. Ist die Kranke 19 oder 20 Jahre alt, so muss jede Behandlung, welche sie auch sei, alle Hoffnung täuschen. Ist sie 13 oder 14 Jahre alt oder noch jünger, so ist Zeit genug vorhanden, um selbst bei beträchtlicher Kurvatur durch Anwendung zuerst von einfachen, später von noch wirksameren Mitteln eine gute Wirkung zu erwarten; man kann dann alle die Behandlungsweisen in Anspruch nehmen, welche milde und sicher, aber langsam wirken. Ist das Mädchen 16 oder 17 Jahre alt, so muss man immer bedenken, dass nicht Zeit genug vorhanden, dass demnach ein Verfahren von langsamer Wirkung nicht passend ist, sondern dass diejenige Behandlung nothwendig wird, welche rascher zum Ziele führt.

Zuerst will ich den Heilplan besprechen, der in den milderen Formen oder vielmehr in den Fällen passend ist, wo Zeit genug zu sein scheint, um davon etwas zu erwarten; diese milderen Fälle bilden wenigstens $\frac{19}{20}$ der Gesammtzahl, die gewöhnlich vorkommt. Die ins Auge zu fassenden Zwecke sind: 1) die Verbesserung des Allgemeinbefindens oder der Konstitution und die Steigerung der Muskelkraft im Allgemeinen. 2) Die Steigerung der Kraft, besonders derjenigen Muskeln, welche an die Wirbelsäule sich ansetzen und deren Funktion es ist, die Last des Kopfes und der Schultern zu stützen. 3) Die Verringerung der Last des Kopfes und der Schultern, soweit solche durch einfache Mittel und ohne Beeinträchtigung der beiden erstgenannten Zwecke erreicht werden kann. 4) Die Beseitigung verschiedener Angewohnheiten, welche, wenn auch in sich nicht eine direkte Ursache der Verkrümmung der Wirbelsäule, doch dahin wirken, sie zu steigern und zu unterhalten. Was nun die erste dieser vier Indikationen betrifft, so lässt sich offenbar keine andere allge-

meine Regel aufstellen, als die, dass die Kranke, wenn irgend möglich, auf dem Lande, statt in einer überfüllten Stadt leben, ferner dass sie sich so viel wie möglich in freier Luft aufhalten und so viel sich bewegen muss., als sie ohne zu grosse Ermüdung ertragen kann; ferner endlich, dass sie der geistigen Anstrengung, der Musik und den sogenannten weiblichen Handarbeiten höchstens einige Stunden täglich widmen darf. Manche Fälle erheischen einen gelegentlichen Besuch der Seeküste; andere einen steten Aufenthalt daselbst. Ein kaltes Schauerbad ist im Allgemeinen sehr nützlich. In vielen Fällen ist der Gebrauch der Eisenpräparate, des Chinins und anderer Tonika erforderlich. — Die zweite Indikation betreffend, nämlich die Kräftigung der Muskeln im Allgemeinen und besonders der des Rükkens, so ist die Gymnastik dasjenige Moment, das hier besonders in Wirksamkeit tritt. Man hat bekanntlich viele gymnastische Uebungen angegeben. Das Klettern und Schwingen ist besonders nützlich, da es alle Muskeln der Wirbelsäule in kräftige Thätigkeit versetzt. Diese Uebungen dienen noch zugleich dazu, durch das Gewicht der unteren Gliedmaassen und des Beckens die Wirbelsäule zu verlängern und die Ligamente anzuspannen und zu stärken. Eine Schwinge, aus einem dicken glatten Taue bestehend, woran sich die Mädchen mit den Händen festhalten und sich hin und her bewegen lassen, ist überall leicht anzubringen. Ebenso Taue zum Klettern, Leitern, Barren, Stängen und alle diejenigen Apparate, die der neuern Gymnastik angehören. In der ersten Zeit werden solche Uebungen den Mädchen beschwerlich; allmählig gewöhnen sie sich daran und in dem Maasse, wie sie sich dabei kräftiger fühlen, geben sie sich ihnen immer desto lieber hin. Es versteht sich von selber, dass jede Uebertreibung dieser Uebungen sorgfältig vermieden werden muss. Reiben und Kneten wirkt auf dieselbe Weise wie die Bewegung und Gymnastik und kann bei sehr zarten Mädchen, die sich den ebengenannten Uebungen nicht hingeben können, für dieselben substituirt werden. Dieses Reiben und Kneten ist jedoch dann nur von Wirkung, wenn es 1—2 Stunden täglich fortgesetzt werden kann und nicht nur die Muskeln des Rückens, sondern auch die der Brust und Extremitäten betrifft. — Die dritte Indikation ist in den gewöhnlichen Fällen einer Kurvatur der Wirbelsäule, d. h. in der, die noch nicht sehr eingealtert ist, leicht zu erlangen. Hat die Kranke ihre Uebungen durchgemacht, so muss sie den grössten Theil der übrigen Zeit in der Rückenlage

zubringen. Ist die Kurvatur nicht bedeutend, so wird es hinreichend sein, dass die Kranke jedesmal nach ihrer Körperübung auf dem Rücken liegt. Ist aber die Kurvatur bedeutender, so ist es gut, wenn die Kranke nicht länger als einige Minuten jedesmal in aufrechter Stellung verbringt. Damit dieser Theil der Behandlung lange und gern befolgt wird, muss man ihn für die Kranke so wenig als möglich beschwerlich machen. Manchmal sah ich junge Mädchen ohne grossen Nutzen auf dem blossen Flure liegen, ohne Stützen für den Kopf, und in dieser Lage stundenlang ohne alle Bewegung verharren. Dieses kann nicht lange ertragen werden und ist auch nicht vernünftig. Als der Erzvater Jakob nichts Anderes erlangen konnte, legte er sich einen Stein unter den Kopf; und besonders für Diejenigen, deren Wangen immer sehr geröthet erscheinen und also einen beträchtlichen Zudrang von Blut nach dem Kopfe andeuten, ist es sogar gefährlich, mit diesem so niedrig zu liegen. Man lasse deshalb zwar die Kranke eine Rückenlage einnehmen, aber in dieser Lage auch bisweilen wechseln, so dass sie auch dann und wann bald auf der einen Seite und eben so oft auf der anderen liegt; ferner lege man der Kranken ein bequemes Kissen unter den Kopf, und es will gar nichts sagen, wenn auch die Schultern dabei ein wenig erhöht werden. Der Apparat, der unter dem Namen geneigte Fläche bekannt ist, ist in gewissem Grade von Nutzen. Wird dieser Apparat jedoch eine längere Zeit hinter einander gebraucht, so wird die Lage darauf nicht nur beschwerlich, sondern bewirkt auch ein Gefühl von Erschöpfung, die gross genug ist, um ihn für die nothwendigen körperlichen Uebungen weniger fähig zu machen. Die geneigte Fläche oder das *Planum inclinatum*, das ich hier meine, ist ein glattes, in sehr kleinem Winkel vom Boden sich erhebendes Brett, mit einer Höhlung zur Aufnahme des Hinterkopfes und einem Lederriemen zum Stützen des Kinnes. Ich habe auch einige Male eine geneigte Fläche gesehen, in der nichts angebracht ist, um den Kopf aufzunehmen oder das Kinn zu stützen, obwohl ein Fussbrett sich daselbst befindet, woran sich die Füsse stemmen. Eine blos oberflächliche Betrachtung wird sogleich ergeben, dass der Erfinder dieses Apparats mit dem Prinzip, dem die geneigte Fläche dienen soll, nicht im geringsten bekannt war. Die Einrichtung, dass die Füsse auf dem Fussbrette ruhen, hat die Wirkung, dass, statt die Last der unteren Gliedmaassen die Wirbelsäule verlängert und anstrafft, die Last des Kopfes und der Schultern ganz das Gegentheil her-

beiführt. In der That ist diesem Apparate derselbe Vorwurf zu machen, den man der sitzenden oder stehenden Position entgegenstellt, und ein blosses Liegen auf einem harten Sopha würde bei weitem vorzuziehen sein. Die einfache horizontale Lage auf dem Bauche, die vor Kurzem eingeführt worden ist, ist nicht nur ein gutes Mittel gegen alle Krankheiten der Wirbelsäule, sondern auch gegen eine Menge anderer Krankheiten, und gestattet auch leichter eine geringe Veränderung, um die Lage weniger unbehaglich zu machen. Ein lange Zeit hinter einander fortgesetztes Liegen auf dem Bauche jedoch hat seine Nachtheile und ist nicht zu empfehlen. Die Konzentrirung des Druckes auf den vorderen Theil des Bauches und des Thorax muss die Funktionen der Unterleibseingeweide und noch mehr die Athmungsbewegungen beeinträchtigen, und ich habe mich selber in einem Falle davon überzeugt; es bildete sich nämlich eine Abflachung des vorderen Theils des Brustkastens, welche eine grössere Verunstaltung bewirkte als die, die man durch diese Lage beseitigen wollte.

Ich komme nun endlich in Betreff der letzten Indikation zu den Mitteln, welche dazu dienen, gewisse übele Gewohnheiten, durch die die Verkrümmung der Wirbelsäule vermehrt wird, zu beseitigen. Von diesen Gewohnheiten ist die ärgste die, lange auf einem Fusse zu stehen. Die jungen Mädchen thun das unbewusst und unabsichtlich, und das Mittel, dieser Gewohnheit zu begegnen, ist, dass sie so wenig wie möglich stehen dürfen. Auch beim Sitzen pflegen die jungen Mädchen mehr auf eine Seite sich zu neigen; Spielen auf der Harfe, Zeichnen und selbst vieles Schreiben ist deshalb verwerflich; eben so Brodiren, Häkeln u. dgl. Die jungen Mädchen, die zu reiten Gelegenheit haben, aber zu Verkrümmungen der Wirbelsäule geneigt sind, dürfen durchaus nicht immer auf einer Seite des Pferdes sitzen, sondern müssen bald auf der einen, bald auf der anderen Seite desselben ihren Sitz haben und deshalb mit einem Sattel versehen sein, welcher diesen Wechsel des Sitzes gestattet. Eben so muss bei dem Spielen darauf gesehen werden, dass die eine Seite des Körpers nicht mehr in Anspruch genommen wird als die andere. Auch im Bette muss die Kranke die Lage etwas verändern, jedoch immer so horizontal wie möglich liegen, zwar mit einem Kissen unter dem Kopfe, das aber nicht zu hoch sein darf, um nicht die Wirbelsäule unnöthigerweise so sehr zu krümmen.

(Fortsetzung folgt.)

Hôtel Dieu zu Paris (Klinik des Prof. Chomel).

Bemerkungen über die gleichzeitige Eruption der Masern und der Pocken.

Der Fall, welcher dem Professor zu den nachfolgenden klinischen Bemerkungen Anlass gab, betrifft zwar kein Kind, sondern ein 23 Jahre altes Mädchen, allein der Gegenstand selber gehört so sehr in das Gebiet der Kinderkrankheiten und ist an sich von so praktischer Wichtigkeit, dass wir glauben, unseren Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir diesen klinischen Vortrag hier aufnehmen, zumal er auch in mancher anderen Beziehung vielfaches Interesse darbietet.

„Eine Nähterin, 23 Jahre alt, gehörig menstruirt, von ziemlich guter Gesundheit, litt seit ihrer Kindheit, wie sie sagt, an einem chronischen Leiden im Innern der Nase, das einige Eigenthümlichkeiten darbietet. Dieses Leiden besteht nämlich in einer krankhaften Sekretion der Nasenschleimhaut, deren Materie sehr bedeutend stank und gerinnbar war. Seit lange hat die Kranke den Geruchssinn verloren; sie selber riecht auch den Gestank des Sekrets nicht. Sie hat also eine Ozäna und die Ozänen dieser Art, die so lange Zeit bestehen, weichen selten den therapeutischen Mitteln, die man gegen sie anwendet; bei dieser Nähterin haben sie auch nichts gefruchtet und aller dagegen gebrauchten Mittel ungeachtet hat sie das Uebel seit 17 Jahren. Bisweilen verliert sich indessen die Ozäna ganz von selber; dieser Ausgang ist jedoch nicht häufig; öfter aber verschwindet sie, wenn eine andere akute und sehr eingreifende Krankheit eintrifft. — Die Nähterin wurde schwanger, als plötzlich die Ozäna merklich abnahm und wenige Tage darauf ganz und gar verschwand. Zu gleicher Zeit aber trafen auch anhaltende, sehr lebhafte Kopfschmerzen ein, die den Schlaf hinderten und die junge Frau oft zum Schreien und Seufzen zwangen. Wegen dieses Zustandes suchte sie im Hôtel-Dieu Hülfe. Als wir sie zum ersten Male sahen, fanden wir sie im Fieber; sie klagte über heftige Kopfschmerzen und der Puls stand auf 100; die Haut roth, heiss; die Körperwärme sehr gesteigert. In dieser Gesammtheit der Erscheinungen lag Etwas, das stutzig machen konnte. Was war die Ursache des Fiebers und was unterhielt dasselbe? War zwischen dem plötzlichen Rücktritte der Ozäna und diesen Zufällen irgend eine direkte Verbindung vorhanden? Und wenn sie vor-

handen war, wie war sie zu erklären und was konnte sie bedeuten? Die Ozäna beruht bisweilen auf einer organischen Veränderung der Nasenknochen oder des Siebbeins. Bisweilen sogar wird durch den Fortschritt der Karies, wie man weiss, das Gehirn selber ergriffen und der Sitz einer sehr beunruhigenden und natürlich auch gefährlichen Entzündung. In dem Augenblick, wo das Gehirn der Sitz einer solchen konsekutiven Entzündung wird, und eine Ergiessung in die Schädelhöhle unter der Duramater sich bildet, versiegt der Ausfluss aus der Nase oder trocknet plötzlich. Bei unserer Kranken konnten wir dergleichen vermuthen. Sie hatte die Ozäna als eine Kinderkrankheit mitgebracht; sie hatte sie seit 17 Jahren und sich verhältnissmässig dabei wohl befunden; plötzlich verlor sie diesen lang gewohnten Ausfluss und dafür stellten sich die heftigsten Kopfschmerzen und Fieber ein. Wir hatten also Fug und Recht, an eine konsekutive Hirnentzündung zu denken, und was wir zuerst verordneten, war ein kräftiger Aderlass aus dem Arme; er wurde gut ertragen, aber brachte nicht viel Erleichterung; der Schmerz, der die oberen Theile des Kopfes einnahm, stieg mehr bis zur rechten Ohrgegend hinab, was uns etwas beruhigte. Vor vier Tagen aber erblickten wir, ohne dass irgend einige Vorboten vorangingen, auf Antlitz und Lippen der Frau einige rothe Punkte. Unter diesen, die meistens nur kleine, rothe Flecke darstellten, sah man hier und da kleine Erhabenheiten oder Knötchen, die man auch fühlen konnte, wenn man mit dem Finger über die Haut hin und her fuhr; einige wenige davon waren lebhafter geröthet als die anderen. Die Epidermis war erhoben, als wenn sich in den Knötchen eine Flüssigkeit befände. Als wir Dieses sahen, fragten wir uns, ob wir es hier mit einer Varioleruption zu thun haben; die kleinen Knötchen dieser Art sind meist hinreichend, dem Arzte anzudeuten, dass ein Pockenausbruch eintreten will. Indessen darf man mit einem solchen Schlusse nicht zu voreilig sein; sind dergleichen Knötchen noch ganz frisch, sind sie nur in geringer Zahl vorhanden, so verliert dieses Zeichen viel von seinem Werthe. Unsere Kranke aber sagte uns, dass viele dieser Knötchen schon seit einigen Tagen vorhanden waren; ihr Anblick, die Zeit ihres Ausbruchs brachte uns auf die Vermuthung, dass eine Varioleruption herannahend sei. Am Tage nach dem ersten Hervortreten der Knötchen kam die Kranke nieder, obgleich sie erst im achten Monat der Schwangerschaft sich befand. Gleich nach der Entbindung wurde die Haut stellenweise roth und die Eruption

zeigte ganz den Charakter der Masern. Der Tag verging gut; einiges Erbrechen während der Niederkunft. Man erblickte auf der Haut unregelmässige Flecke von rosiger Farbe, aber von verschiedener Grösse und von Zwischenräumen getrennt, welche die normale Farbe hatten. Also waren es ohne allen Zweifel die Masern, die wir vor uns hatten, und wir werden alsbald zu den Charakteren uns hinwenden, welche dazu dienen können, das Scharlach von den Masern zu unterscheiden; diese Unterscheidung erscheint nicht immer ganz leicht, ist aber doch in heutiger Zeit bis zu einem hohen Grade von Sicherheit gelangt."

„Neben diesen Erscheinungen stellte sich auch bei unserer Kranken Thränenträufeln und häufiges Niesen ein; dagegen keine Sekretion aus der Nasenschleimhaut, ein Umstand, der uns etwas Sorge machte, da wir wussten, dass die Nasenschleimhaut sich nicht in einem normalen Zustande befand. Auf dem Gaumensegel sahen wir kleine charakteristische Flecke, welche dieser Art von Eruption gewöhnlich angehören. Die Kranke hustete ein wenig, der Husten war rauh; der Auswurf, der, wie Sie wissen, für mich in dieser Krankheit eine grosse diagnostische Wichtigkeit hat, war trübe, punktirt, gesternt, mit einem halb durchsichtigen Schleime gemischt, mit einem Worte, es war ein Auswurf, welcher die grösste Analogie mit dem Auswurfe der Schwindsüchtigen darbot. Diese grosse Aehnlichkeit jenes Auswurfs mit dem der Schwindsüchtigen ist ein sehr wichtiges diagnostisches Merkmal für die Masern."

„Der Puls war 108—112; die Maserneruption war kräftig ausgebildet; man bemerkte kaum die kleinen zugespitzten konischen Knötchen, die früher den Verdacht einer Varioleruption erregt hatten. Seit gestern, d. h. seit dem vierten Tage des Ausbruches, ist diese eben besprochene Maserneruption fast gänzlich verschwunden. Dieses plötzliche Verschwinden, diese schnelle Beendigung der Masern hat nichts Ueberraschendes; Sie werden in Ihrer Praxis oft verwundert sein, schon am dritten, vierten Tage nach dem Ausbruche die Masern nicht mehr zu erblicken. Die Dauer derselben, als einer Eruption, ist eine sehr kurze, aber gewöhnlich hinterlässt diese, sowie sie erbleicht, auf der Haut Spuren ihres Daseins. Fast immer behält die Haut ein eigenthümliches, ins Bläuliche spielendes, marmorirtes Ansehen, ein Ansehen, das gewissermaassen eine eigenthümliche Form der Masern repräsentirt, obwohl die Farbe verschieden ist. Unter der Epidermis befindet sich eine Blutergiessung, es entsteht ein

livider Fleck, der durch Druck nicht verschwindet. Dieser Umstand ist es, welcher Hrn. Biett zu dem Ausspruche veranlasste, dass die Eruption sich in eine hämorrhagische Affektion umgestaltet habe. Demnach machten die Masern bei unserer Kranken einen ganz regelmässigen Verlauf, nur dass sie bei derselben ein wenig zu früh erbleichten."

„Was ist der Grund dieses schnellen Verschwindens der Eruption bei unserer Kranken? Man konnte verschiedene Ursachen annehmen. Sie ist etwas vor der Zeit entbunden, hat eine grosse Menge Blut verloren und dieser Blutverlust kann nicht ohne Einfluss gewesen sein. Das Fieber ist immer noch ziemlich heftig. Die Steigerung des Fiebers ist von der Art, dass sie uns eine Entzündung der inneren Organe vermuthen lässt. Es kann auch noch ein anderer Umstand diesen vielleicht etwas unregelmässigen Verlauf der Eruption erklären; nämlich in dem Augenblicke, in dem wir dieses zu Ihnen sprechen, bildet sich eine neue Eruption hervor, welche die Masern zu ersetzen scheint, und diese Eruption sind die Pocken, deren Herannahen wir vermutheten, als wir auf dem Antlitze und besonders auf den Lippen die kleinen, zugespitzten und lymphhaltigen Knötchen sahen. Jetzt sind diese Knötchen auf dem ganzen Körper zu finden und zwar sind sie in grosser Zahl vorhanden; sie sind glänzend; einige von ihnen scheinen schnell zu vertrocknen und sich nicht bis zur völligen Reife zu entwickeln. Andere enthalten eine durchsichtige Flüssigkeit und sind noch in vollem Wachsthum begriffen."

„Was wir hier zu sehen Gelegenheit haben, ist durchaus nicht selten. Es ist schon öfter vorgekommen, dass eine Eruption, die bei einem Kranken eingetreten, plötzlich durch das Erscheinen einer anderen Eruption unterbrochen wird, die einen schnellern Verlauf hat und in verhältnissmässig kürzerer Zeit alle ihre Perioden durchmacht. Es ereignen sich Fälle, wo beide Eruptionen zugleich vorhanden sind; die eine entwickelt sich auf Kosten der anderen, deren Verlauf sie momentan unterbricht, und sowie diese zweite ihren Lauf durchgemacht hat, beginnt die erste wieder ihren selbstständigen Weg und zwar von dem Punkte an, wo sie in Folge der Unterbrechung stehen geblieben war. — Wenn bei unserer Kranken der Puls sich nicht mehr beschleunigt hätte, so würden wir uns nicht ganz besonders mit ihr zu beschäftigen nöthig haben; aber diese ausserordentliche Pulszunahme, die auf ein tieferes Leiden deuten kann, macht uns in

Bezug auf die Prognose etwas unruhig. Es sind wohl einige Umstände vorhanden, die uns andererseits ein wenig beruhigen, aber man muss immer da, wo es sich um das Leben handelt, sich das Aergste, den möglichst übelsten Ausgang vor Augen stellen und ihm zu begegnen suchen."

„Was die Behandlung anbetrifft, so haben wir sie am Krankenbette näher angegeben. Uebrigens ist sie nicht komplizirt und reduzirt sich einfach auf hygieinische Maassregeln: eine milde und immer gleiche Temperatur, die nicht feucht und nicht zu trocken ist, mildernde Getränke, einige rothziehende Mittel auf die untern und selbst auf die obern Gliedmaassen. In den Eruptionskrankheiten scheinen die Hautreize, die Rubefacientia sehr vielen Erfolg zu haben. Die andern therapeutischen Mittel sind immer einigen Schwierigkeiten unterworfen; die Blutentziehungen sind gewöhnlich nicht von bemerkenswerthem Erfolge; in unserem Falle war keine besondere Indikation vorhanden. Der Puls war zwar beschleunigt, aber wenig entwickelt, und es erklärt sich dieses aus den grossen Blutverlusten, die die Kranke erlitten hatte."

„Ich wende mich jetzt zu einigen allgemeinen Betrachtungen. Die Masern sind eine Krankheit, die das grösste Interesse darbietet. Von gleichem Interesse stehen neben ihnen nur die Pokken und das Scharlach. Diese drei bilden die Gruppe der Eruptionsfieber; sie haben den Charakter gemeinsam, dass sie sich von Individuum auf Individuum übertragen und immer genau dieselbe Reihe von Erscheinungen hervorrufen. Die Haut derjenigen Subjekte, bei denen sich eine dieser Krankheiten entwickelt, hat alle Charaktere einer Entzündung; sie wird der Sitz der Röthe, der Hitze, der Anschwellung, nicht nur in der Variole, sondern auch in den Masern und im Scharlach. Der Mund wird roth und entzündet; das entzündliche Element gehört demnach unzweifelhaft mit zu dem Krankheitsmodus. Aus diesem Grunde hat Pinel die drei genannten Krankheiten auch zu den Phlegmasieen gezählt und sie werden noch heute von vielen Autoren mit oder neben den Entzündungen abgehandelt; jedoch gab auch schon Pinel zu, dass bisweilen die entzündlichen Erscheinungen der Häute fehlten, denn er beschrieb die Formen, welche die ältern Autoren *morbilli sine morbillis*, *variola sine variolis*, *scarlatina sine scarlatinis* nannten. — Geht man logisch zu Werke, so hat man nicht das Recht, die genannten drei Eruptionskrankheiten zu den Entzündungen zu zählen. Bei den Fraktu-

ren, Verbrennungen ist das Fieber nur eine sekundäre Erscheinung, gleichsam ein zufälliges Symptom, das nicht zu dem Wesen der Krankheit gehört. So wie hier ist auch in den Masern, Pocken, dem Scharlach das, was das Wesen der Krankheit begründet, die nächste Ursache, durch die sie erzeugt worden. Die Entzündung ist ein Epiphänomen, weiter nichts; sie ist eine der häufigsten Nebenerscheinungen, die die Ursache zur Folge hat. Die drei Eruptionskrankheiten werden, wie die Syphilis, durch ein Virus bewirkt; man muss bei ihnen, wie bei dieser, weniger die einzelnen Erscheinungen ins Auge fassen, als die zum Grunde liegende Ursache. Das Syphilisgift erzeugt einen Schanker, einen Bubo, einen Tripper — also sehr verschiedene Erscheinungen, die sich nicht ordnen lassen würden, wollte man nur auf die jedesmalige Form sehen, deren Zusammenhang man aber erkennt, wenn man vorzüglich die Ursache in Betracht zieht. — Was diese Ursache betrifft, die eine äusserliche oder mit andern Worten eine von Aussen kommende ist, so erschauen wir sie nicht, aber wir wissen, dass sie da ist. Wir wissen, dass die Krankheiten nicht entstehen, wenn die Ursache oder das Virus nicht irgend einmal und in einem gewissen Zeitverhältnisse eingewirkt haben."

„Können Scharlach, Masern, Pocken von selber entstehen, d. h. ohne vorgängigen mittelbaren oder unmittelbaren Kontakt mit einem an der gleichnamigen Krankheit leidenden Individuum? Es ist ein höchst merkwürdiger Umstand, dass man bei den Alten nicht die mindeste Andeutung von diesen Krankheiten antrifft, und doch kann man nicht glauben, es bestehe der Grund ihres Schweigens etwa darin, dass so prägnante Krankheiten, wie Pocken, Scharlach, Masern, ihrer Beobachtung hätten entgehen oder zur Anführung ihnen hätten zu unwichtig erscheinen sollen. Die Alten haben ja viel unbedeutendere Krankheiten angemerkt und sehr sorgfältig beschrieben. Man kann also kaum bezweifeln, dass ihnen die hier in Rede stehenden Uebel völlig unbekannt waren, und dass sie erst viel später aus einer entfernten Gegend nach Europa gebracht worden sind und sich dort akklimatisirt haben. Die Frage über die Möglichkeit ihres spontanen Ursprunges ist nun, streng genommen, folgendermaassen abzufassen: erhalten sich die Eruptionsfieber bei uns zu Lande, weil sie innerhalb der Menschenmasse nie erloschen sind, oder entstehen sie öfters wieder von Neuem? Jedes Krankheitsvirus hat eine primitive Erzeugung. So oft die Umstände, welche die Erzeugung eines Virus begünstigen, sich erneuern, so erzeugt

sich das Virus von selber und die Krankheit tritt von Neuem hervor; so ist es bei uns zu Lande z. B. mit dem Typhusgift. Anders aber ist es offenbar mit den Krankheitsgiften, die von Aussen in ein Land eingeführt werden, die also in diesem Lande nicht heimisch sind und die man mit einigem Rechte exotische Krankheitsgifte nennen kann; diese Gifte können sich nicht von selber erzeugen, sondern können immer nur da hervortreten, wo sie einmal eingeführt worden sind. Es hat noch in unseren Tagen Inseln oder Landstriche gegeben, wo Pocken, Masern, Scharlach unbekannt waren und wo sie erst nach ihrer Einführung von aussen sich öfter bemerklich machten. Wir sind geneigt, die Krankheitsgifte in einheimische (indigene) und ausländische (exotische) einzutheilen; die indigenen Gifte können sich bei uns zu Lande immer von Neuem erzeugen, ohne dass es einer Ansteckung von einem schon kranken Individuum bedarf; die exotischen Krankheitsgifte dagegen können nur in den Landstrichen, wo sie primitiv sich erzeugt haben, von Neuem sich wieder bilden und bei uns nur durch Einführung hervortreten und durch Verpflanzung von einem Individuum auf das andere sich erhalten. Eine genaue Beobachtung in kleineren Städten oder Bezirken, wo alle Welt sich kennt, bestätigt das eben Gesagte. Oefters nämlich finden sich daselbst weder Masern noch Scharlach, noch vielleicht Pocken. Wenigstens hört man nicht davon sprechen; plötzlich kommt aus der Nachbarschaft oder aus grösserer Entfernung ein Individuum herbei, wird krank, bekommt eine der drei genannten Krankheiten, deren Keime er in sich trug, und nun entwickelt und verbreitet sich diese Krankheit mit grosser Schnelligkeit und oft auch mit grosser Heftigkeit auf die übrigen Bewohner, die seit langer Zeit nichts davon wussten. Forscht man nach in solchen Städten, so wird man meistens finden, dass ein von Aussen gekommenes Individuum die Krankheit herbeigebracht hat. Hildenbrandt erzählt eine Faktum, welches die Uebertragbarkeit der Eruptionsfieber deutlich darthut. Eines Tages reiste er in eine Gegend, wo seit lange kein Scharlach vorhanden gewesen; er blieb daselbst mehrere Monate, ohne einen Koffer zu öffnen, welcher eine Parthie Wäsche und Kleidungsstücke enthielt, die er zuletzt in Wien vor seiner Abreise während einer Scharlachepidemie getragen hatte. Nach dreimonatlichem Aufenthalt öffnete er diesen Koffer und zog, ohne daran zu denken und ohne etwas Böses zu ahnen, diese Kleider an; bald darauf hatte er selber das Scharlach und schnell verbreitete

sich die Krankheit durch die Gegend. Man muss sich nicht nach dem richten, was man in grossen Städten bemerkt. In grossen Städten ist es schwerer, die Uebertragung ausfindig zu machen.

(Fortsetzung folgt.)

III. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber die Varicelle und deren Uebergang in Pemphigus.

Die Varicelle ist, wie man weiss, eine sehr gutartige Krankheit. Ueber die Frage, ob die Varicelle mit der Variole und Varioloide zusammengehört, ist hier nicht zu entscheiden. So viel ist aber klar, dass, wenn die Varicelle ansteckend ist, sie nur eine sehr geringe Ansteckungsfähigkeit besitzt, und Hr. Trousseau ist der Ansicht, dass sie das Resultat einer bedeutenden Modifikation des Variolgiftes ist, und zwar ist diese Modifikation, wie er glaubt, von der Art, dass die Varicelle für sich eine selbstständige und eigene Krankheit geworden ist, die sich von der Variole nicht nur unterscheidet, sondern sich auch unabhängig gemacht hat und sich auf gleiche Weise bei Vakzinirten und Nichtvakzinirten und bei denen, die die Pocken gehabt und sie nicht gehabt haben, sich entwickelt. Ist die Varicelle, wie einige Autoren behauptet haben, nichts Anderes, als eine sehr mild gewordene Variole, so würde daraus folgen, dass die Krankheit nicht bei nichtgeimpften und noch nicht mit Pocken behaftet gewesenen Menschen vorkommen könne, weil, wenn sie bei diesen vorkäme, sie sich hier zu einer wirklichen Variole gestalten müsste. Wir wissen aber, dass dem nicht so ist. Hr. Trousseau hat vor Kurzem ein Kind vorgezeigt, das, 14—15 Monate alt, von der Varicelle ergriffen worden war. Die Eruption machte einige Tage ihren Verlauf ganz regelmässig; dann aber bemerkte die Mutter, dass die Bläschen sich änderten, oder vielmehr, dass neue Blasen hervortraten, die an Form, Farbe und Ausdehnung von den Primitivbläschen sich unterschieden. Als man das Kind sah, erkannte man an ihm eine Varicelle im Wege der Heilung und eine neue Eruption von Pemphigusblasen. Diese Blasen

füllten sich bald mit eitrigem Serum an, umgaben sich mit einem entzündlichen Hofe, waren hier und da geborsten und hatten ziemlich grosse Exkoriationen erzeugt. — Unter welchem Einflusse, frägt Hr. Trousseau, wird die Varicelle pemphigusartig? Hr. Trousseau hält die Lösung dieser Frage für sehr schwierig und oft für unmöglich. Gewöhnlich wird die Varicelle pemphigusartig in gewissen epidemischen Zuständen, d. h. unter dem Einflusse von latenten Ursachen, von denen wir nur wissen, dass sie epidemischer Natur sind. Uebrigens giebt die Umgestaltung der Varicelle in Pemphigus, die nicht selten ist, eine übele Prognose. In der Epidemie von Varicellen, welche 1845 im Hospital Necker herrschte, sah man unter Anderem ein Kind, bei dem diese Umgestaltung stattfand und an welchem man eine Pemphigusblase bemerkte, die fast die Hälfte des Rumpfes einnahm und sich von der Höhe des Brustbeins bis zum Nabel erstreckte. Diese Bulla berstete und erzeugte eine wahrhaft erschreckende Wunde; Ursachen konnte man durchaus nicht auffinden. Jedoch giebt es individuelle Verhältnisse, über die man sich Rechnung ablegen musste. Befindet sich ein Kind in einer entzündlichen oder sogenannten suppurativen Diathese, namentlich bei schwieriger Dentition, oder in Folge eines Exutoriums, einer Verbrennung, oder nach langem Aufenthalte in einem Krankenhause, so bilden sich bei dem geringsten Anlasse vielfache Suppurationen der Kopfhaut u. s. w., und erzeugen sich nun unter diesen Umständen Masern, Scharlach, Pocken, so werden immer sehr übele Formen entwickelt. Die Masern und das Scharlach, doch offenbar erythematöser Natur und sich auf die Oberfläche der Haut beschränkend, verändern sich sodann im Charakter und werden phlegmonös wie die Variole; es bilden sich sodann Eiterungen aus den Augenlidern, den Ohren, der Nasenschleimhaut u. s. w. Es gilt aber auch dasselbe von der Varicelle. Erzeugt sich diese an einem Kinde, welches in dieser suppurativen Diathese sich befindet, so gestaltet sich eine Pemphigusform heraus, die dann ein Beweis von dem übelen kachektischen Zustand des Kindes ist.

Einige Bemerkungen über die verschiedenen Symptome des Scharlachs und deren Bedeutung, sowie über die Ursache des Todes.

In der Prager Vierteljahrsschrift für die prakt. Heilkunde, Jahrg. IV, 1847, Bd. 2, finden wir von Hrn. Dr. Kubik (As-

sistenten der med. Klinik für Wundärzte) einen Aufsatz über das Scharlach, woraus wir das Wesentlichste hier kurz zusammenfassen wollen.

1) Der nächste Grund der verschiedenartigen rothen Hautstellen, die bekanntlich gross, klein, marmorirt, erythemartig, hellroth, dunkelroth, selbst ins Violette spielend sein können, ist nach Hrn. K. Stasis in den kapillaren Hautgefässen, aber auch die Farbe des ohnedies krankhaft veränderten Blutes, der Grad der Erweiterung der Kapillargefässe, endlich die grössere oder geringere Feinheit der Haut spielt hier eine wichtige Rolle. — 2) Die Entwickelung des Exanthems scheint mit dem Grade der dem Krankheitsprozesse zu Grunde liegenden Blutentmischung in geradem Verhältnisse zu stehen, obwohl freilich auch noch andere Einflüsse zur grössern oder geringern Manifestation des Exanthems konkurriren. — 3) Es kann aber auch diese krankhafte Blutmischung, wie es bei andern ähnlichen Blutmischungskrankheiten, z. B. beim Typhus der Fall ist, bald durch Stase in den kutanen Kapillargefässen (als Exanthem), bald mehr oder weniger oder allein auf der Mund- und Rachenschleimhaut (Enanthem) sich manifestiren, bald gar ohne jene und ohne diese verlaufen *(Scarlatina sine exanthemate).* Daraus ergiebt sich aber auch die Schwierigkeit einer naturgetreuen Schilderung des Scharlachs. — 4) Nicht Stasis in den Kapillargefässen der Haut allein ist die einzige materielle Veränderung, die dem Exanthem zu Grunde liegt, sondern auch häufig Entzündung. Diese Dermatitis ist besonders bei demjenigen Scharlachexantheme anzunehmen, welches durch mehrere Tage in unveränderter Form fortbesteht, durch eine dunkele, gleichmässige, beim Drucke kaum weichende Röthe sich auszeichnet und stellenweise von blasiger Erhebung der Epidermis in Folge der unter derselben angesammelten Lymphe begleitet ist (Hildenbrand's *Scarlatina pemphigodes*). — 5) Die trockne, brennende Hitze der Haut, besonders an den vom Exanthem betroffenen Stellen, ist diagnostisch wichtig, namentlich da, wo eine Besichtigung nicht gestattet wird, indem mit dieser trocknen Wärme zugleich eine Auftreibung oder Anschwellung begleitet ist. — 6) Die Abschuppung ist keinesweges ein blos dem Scharlach zukommendes Symptom, sondern findet sich überall, wo eine längere Zeit eine mit Entzündung begleitete Stasis der Kapillargefässe der Haut vorhanden war, z. B. bei Erysipelas, diffusen Phlegmonen, Masern u. dgl. Nie fehlt die Abschuppung bei stark entwickeltem, mehrere Tage bestehendem Scharlachexan-

them, besonders wo die Haut einen hohen Grad von Rauhigkeit und Trockenheit im Krankheitsverlaufe zeigte; vergeblich wird sie in denjenigen Fällen erwartet, wo das Exanthem nur wenig ausgebildet bestand. — 7) Jeder Theil des Hautorgans, in dessen oberflächlichen Schichten Entzündung oder wenigstens Stase kürzlich stattfand, ist für atmosphärische Schädlichkeiten leichter empfänglich als die umgebende gesunde Haut und der Entwickelung von Oedem bei neugebildeter zarter Oberhaut nach häufigem raschen Temperaturwechsel leichter ausgesetzt; so kömmt das Oedem beim Scharlach, Erysipelas, bei der Phlegmone vor, und es ist ein mässiges Warmhalten während der Abschuppung wohl zu empfehlen. — 8) Die Ansicht, dass die Epidermisschuppen während der Abschuppung die Träger des Scharlachkontagiums darstellen, ist eine irrige. — 9) Das Scharlachexanthem wurde öfter von Miliaria begleitet; diese letztere kam in drei Formen vor, nämlich als kleine wasserhelle, kaum mohnkorngrosse Bläschen, in der Mitte der tief gerötheten Flecke; diese *Scarlatina miliaris* zeigte sich nur bei starker Intensität des Exanthems und ist bedingt durch Austritt kleiner Mengen Blutserums unter die Epidermis in Folge der Kapillarstasis, und hat somit keine prognostische Bedeutung. Dann kam die Miliaria vor als eitrige Form mit Parotidengeschwülsten begleitet, und als hämorrhagische Form mit zahlreicher Ekchymosenbildung. Beide letztere Formen können nur bei hohem Grade von Blutentmischung, bei konsekutiver Pyämie vorhanden sein und begründen also eine ungünstige Prognose. — 10) Eine andere Form der *Scarlatina haemorrhagica* bestand darin, dass die Hauthämorrhagieen entweder auf einer erythematösen Hautparthie zwischen den Exanthemflecken als wirkliche Petechien zum Vorschein kamen, oder bei wenig ausgebildeltem Exanthem auf der sonst blassen, leukophlegmatischen Haut sich entwickelten und entweder gleichzeitig mit dem übrigen Exanthem oder nach und nach von selber verschwanden; die prognostische Bedeutung dieser Petechien hängt offenbar von dem Zustande der Konstitution und von dem Grade der Blutentmischung ab, die sich auch noch durch andere Zeichen kund giebt. — 11) Die bisweilen vorkommende Verbrandung ist beim Scharlach nicht blos auf die entzündete Schleimhaut des weichen Gaumens beschränkt, sondern sie zeigt sich auch bisweilen an der Kutis und ist nicht in den lokalen Verhältnissen, sondern in der Blutentmischung begründet. 12) Was auf der Kutis beim Scharlach vorgeht, geht auch auf

den Schleimhäuten vor, nur dass die Veränderungen in letzteren mehr auf kleine Parthieen beschränkt sind. — 13) Zwar ist die Bindehaut des Auges beim Scharlach sehr häufig ergriffen, aber die Schleimhaut des weichen Gaumens, des Schlundes und der Mundhöhle ist die am meisten ergriffene Parthie, und zwar zeigt sich hier die Affektion in verschiedenen Graden, von der blossen katarrhalischen Injektionsröthe an bis zur glänzenden trockenen Scharlachröthe mit Anschwellung und mit einem diphtheritischen Exsudate, welches bisweilen die ganze Mundhöhle bis zu den Stimmbändern einnahm. Bildete sich auf der entzündeten, mit solchem Exsudate belegten Schleimhautparthie der Brand, was bisweilen sehr rasch geschah, so wandelte sich dieselbe in eine grünlich-braune, zottige Schicht um, wo die zunächst gelegene Schleimhaut dunkel geröthet und ödematös infiltrirt erschien. Die Diagnose dieser brandigen Angina ergab sich durch den fauligen Geruch und das Ausfliessen einer blutigen, jauchigen, übelriechenden Flüssigkeit aus dem Munde; sie war fast immer tödtlich. — Die Scharlachaffektion erstreckte sich auf die Luftwege hinab bis auf die Bronchialverzweigungen und war hier mit diphtheritischen Exsudaten und mit akutem Oedem der Glottis begleitet. — 14) Das Blut war in den grösseren Venenstämmen und den Gehirnblutleitern dünnflüssig, dunkelkirschroth, bildete im rechten Herzen mürbe Koagula mit wenigem, schlaffem, nicht selten serös infiltrirtem Fasergerinnsel und zeigte im Allgemeinen die Eigenschaften des Blutes bei narkotischen Vergiftungen; jedoch sind die physikalischen Elemente dieses Blutes, die Eigenschaften der Blutkügelchen, nicht verschieden von denen des normalen Blutes. Chemisch untersucht ist dieses Blut noch nicht und vermuthlich wird die Chemie auch nichts Besonderes herausfinden. Es giebt sich die skarlatinöse Krase oder Entmischung des Blutes nur durch ihre Wirkungen zu erkennen, nämlich durch Faserstoffausschwitzungen auf den Schleimhäuten, der Mundhöhle und den Luftwegen, brandige Verschorfungen einzelner Schleimhautparthieen, Eiterexsudation in den Parotiden, in die Pleurasäcke u. s. w., mit einem Worte durch eine Pyämie, ferner durch Blutaustretungen, Fibrinarmuth, seröse Exsudationen in verschiedenen Gebilden und durch eine eigenthümliche Beschaffenheit des Harns. Was die Wassersucht beim Scharlach betrifft, so leitet Hr. K. sie nicht von Erkältung des Hautorgans ab, sondern betrachtet sie als Folge der eigenthümlichen Blutentmischung. — 15) Der Harn bot während des Bestehens des Scharlachs nachstehende Verschie-

denheiten dar: *a)* entweder zeigte derselbe während des ganzen Krankheitsverlaufes auch bei Gegenwart von Hautwassersucht keinen Eiweissgehalt; er sah gelb und gelbroth aus, bei geringer Wassersucht und anämischem Aussehen bisweilen farblos, und bildete selten einen Bodensatz; die Untersuchung dieses Bodensatzes ergab Epithelialzellen, viel Schleim und Krystalle von Trippelphosphat. *b)* Oder der Harn enthielt Eiweiss; der Eiweissgehalt war in wenigen Fällen schon im Anfange der Krankheit da oder trat erst mit der Wassersucht ein; bisweilen zeigte sich derselbe während der Abnahme des Fiebers mehrere Tage vor der Entwickelung der Wassersucht; bei Mehreren wurde er sogar in der Rekonvaleszenz ohne nachherige Wassersucht beobachtet. *c)* In einigen Fällen war der Urin blutig, wurde nur in geringer Menge entleert und gerann durch Hitze und Zusatz von Salpetersäure; das Mikroskop erwies Schleim und Blutkörperchen mit zerstörten Hüllen. — 16) Das Vorkommen von albuminösem Urin findet theils in einem hyperämischen oder kongestiven Zustande der Nieren, theils in der albuminösen Krase des Blutes überhaupt seinen Grund. — 17) Reichlicher, blasser, albuminöser Urin bei anhaltender Pulsfrequenz indizirt den Gebrauch der Digitalis, des Nitrums, des essigsauren und weinsteinsauren Kalis; eiweisshaltiger, bisweilen mit Blut gemischter Urin und mit einem Gefühl von Schmerz und Brennen in der Lendengegend kontraindizirt diese Mittel und verlangt die Anwendung von ölig-schleimigen Dingen. — 18) Die Nieren entsprachen dem Urin und waren entweder blass oder hyperämisch, oder injizirt und granulös. — 19) Obgleich verschiedene Nervenzufälle während des Scharlachs sich einstellten, so zeigten doch das Gehirn und seine Hüllen, ausser Hyperämie und Kongestion, bisweilen kleinen Ekchymosen unter der Piamater, keine besonderen materiellen Veränderungen. Beim Scharlach sind die Gehirnzufälle häufiger als bei den Pocken, und bei diesen häufiger als bei den Masern. — 20) Die Erscheinungen des Kreislaufs boten eben so wenig etwas Pathognomonisches dar, als die Digestionsorgane. — 21) Was das erste Auftreten des Scharlachs betrifft, so begann es entweder mit heftigem, mehrstündigem Frostschauer, verbunden mit grosser Hinfälligkeit und Abgeschlagenheit, oder es begann mit Zufällen von Angina.. Bisweilen trat es auch mit gastrischen Zufällen auf und es gesellten sich Kopfschmerz und Neuralgieen zu diesen Prodromen hinzu. — 22) Der Tod erfolgt beim Scharlach entweder suffokatif durch akutes Oedem der Glottis, der

Lungen, oder akuten, serösen Erguss in die Pleurasäcke; oder er erfolgt durch einen hohen Grad von Blutzersetzung und unter Gehirnzufällen, namentlich unter suppurösen Erscheinungen, und er tritt hier nicht allein während des Bestehens des Exanthems, sondern auch lange nach dem Verschwinden desselben ein und bisweilen bei nur wenig entwickelter Hydrops. — Hr. K. schliesst seinen Aufsatz mit der Bemerkung, dass in allen diesen Erscheinungen nichts gefunden werden kann, das nicht auch bei den anderen auf Blutentmischung beruhenden Eruptionsfiebern sich zeigt. Worin besteht nun aber der pathognomonische Unterschied der Scharlachkrase von der Variolkrase und Masernkrase? Es lassen sich, antwortet Hr. K., im Einklange mit dem bisher Gesagten, folgende Merkmale als pathognomonisch für die Scharlachkrase hervorheben: 1) die Form und Farbe des Exanthems, 2) der Krup der Mund- und Rachenschleimhaut, sowie die hier vorkommenden Verschwärungen und Verbrandungen, und 3) die Entwickelung von Hydrophieen mit Eiweissgehalt des Urins.

Ueber die Natur und Ursache der Zellgewebsverhärtung.

In der Prager Vierteljahrsschrift, 1847, Bd. II, handelt Hr. Dr. E. Mildner, Sekundar-Arzt an der Findelanstalt daselbst, über die Zellgewebsverhärtung der Kinder, worüber aller neueren Untersuchungen ungeachtet noch mancherlei Dunkel herrscht. Wir geben aus dieser Abhandlung des Hrn. M. einen möglichst bündigen Auszug.

1) Unter Zellgewebsverhärtung, *Scleroma textus cellulosi, Skleroderma, Skirrhosarka, Skin-bound* u. s. w., hat man sehr verschiedene Krankheitsprozesse zusammengeworfen und dadurch, sowie durch eine Menge Theorieen grosse Verwirrung angerichtet; erst Rokitansky und Engel haben eine sicherere Basis für die Sklerose gewonnen. — 2) Hier soll erwiesen werden, dass es ein Skleroderma giebt, dem eine primitive Entzündung des subkutanen Zellgewebes und der Kutis, zuweilen auch des Fettgewebes zu Grunde liegt; mit einem Worte, dass es ein *Scleroderma idiopathicum* giebt, welches von der sekundären Zellgewebsverhärtung wohl zu unterscheiden ist. — 3) Der vorzüglichste Sitz des idiopathischen Skleroderms ist das subkutane Zellgewebe und die Kutis selber; ersteres ist verschiedentlich injizirt, geröthet, verdickt, sehr wenig elastisch, wenig ausdehnbar, leicht

zerreisslich und infiltrirt; das Infiltrat ist bald serös, bald dicklich gallertartig, klebrig, mit Blut gemischt, bald Eiter, bald Jauche; je nach dieser Beschaffenheit des Infiltrats hat das Zellgewebe eine verschiedene Farbe, indessen zeigt sich dasselbe nicht an allen Theilen auf gleiche Weise verändert, sondern bietet verschiedene Abstufungen dar, jedoch ist die krankhafte Veränderung auf die subkutane Schicht beschränkt. — 4) Die Farbenveränderung des Zellgewebes wird nicht allein durch die Art des Infiltrats bedingt, sondern auch durch die Blutbeschaffenheit im Allgemeinen (ikterische Färbung) und durch die mehr oder weniger ausgebreiteten Stasen in den Kapillargefässen (Todtenflecke), welche entweder während des Lebens oder nach dem Tode eintreten. — 5) Die Kutis selbst war in allen Fällen angeschwollen, blutreich und stark durchfeuchtet. Das Blut selber ist mehr oder weniger dunkelschwarzroth, dickflüssig, in den strotzenden Venen und im rechten Herzen angehäuft, und bildet nur sehr wenig mürbes oder breiartiges Koagulum; oder es hat eine mehr schmutzig-braune Farbe, ist dünnflüssig, wird an der Luft nicht roth, ist meist nur in den Jugularvenen angehäuft und bildet nur selten in dem schlaffen Herzen Gerinnsel, die dann immer sehr mürbe sind. — 6) Begleitende Erscheinungen dieser Blutbeschaffenheit, ausgebreitete katarrhalische Prozesse, seltener krupartige in verschiedenen Schleimhautparthieen (besonders auf der Bronchial- oder Darmschleimhaut), häufige Exsudate von klebriger, honigartiger Beschaffenheit in den serösen Höhlen. In den Lungen kam es bei dem katarrhalischen Prozesse meistens nur bis zur akuten katarrhalischen Pneumonie und einer Anschoppung in den hinteren unteren Lungenlappen, wodurch die Kyanose und die Hyperämie des Gehirns mitbedingt wurde. Der krupöse Prozess charakterisirt sich durch kleine, inselförmig gruppirte weissgraue Erhabenheiten auf der Mund- und Rachenschleimhaut, theils durch eine einzige dicke, graue oder gelblich-weisse Schicht. — 7) Ausserdem fanden sich noch Nabelgefässentzündung mit Bildung eines eiterförmigen oder jauchigen Exsudats, konsekutive Peritonitis, Exsudate in den Pleuren, seltener im Herzbeutel, ferner bisweilen Gehirnhämorrhagie, Hyperämie des Gehirns, Pyämie der Meningen, Erweichung der Hemisphäre des kleinen Gehirns, Gehirnödem. — 8) Als erregende Ursache ist besonders plötzlicher Temperaturwechsel zu betrachten, und zwar sprechen folgende Gründe dafür: *a)* scheintodtgeborne Kinder, bei welchen energische Belebungsversuche mit lauen Bädern und kalten Ue-

bergiessungen gemacht werden, bleiben selten von Sklerose frei; *b)* die Krankheit tritt viel häufiger im Winter als im Sommer auf; *c)* sie erzeugte sich besonders bei den Neugebornen schnell, die nach warmen Bädern unvorsichtig der Kälte ausgesetzt wurden; *d)* die Krankheit ist besonders häufig bei den sogenannten Früh- und Gassengeburten und erzeugt sich gewöhnlich meistens in den ersten Tagen nach der Geburt. In Folge der Erkältung entsteht späterhin Hyperämie der Haut, Erythem, Dermatitis, und es gesellt sich dazu die eigenthümliche Infiltration und Veränderung des subkutanen Zellgewebes, bei der freilich eine eigenthümliche, schon genannte Blutmischung mitwirken muss. — 9) Den Symptomen nach sind zwei Grade der Krankheit zu unterscheiden. Im ersten Grade zeigt sich bei kaum merkbarer Pulsbeschleunigung eine Resistenz der Hautparthieen der oberen und unteren Gliedmaassen und der Genitalien; die Theile sind nicht geröthet, nicht empfindlich, fühlen sich trocken, kühl und ziemlich hart an; nur wenn Ikterus vorhanden ist, erscheint die Haut etwas gelblich gefärbt. Verläuft die Krankheit günstig, so wird die Haut nach einigen Stunden mehr oder weniger roth, wärmer, feuchter, und es verschwindet die Anschwellung rasch beim Gebrauch trockner Wärme. Höchst selten gesellen sich allgemeine Erscheinungen hinzu, als Erbrechen, Stuhlverstopfung, Diarrhoe; selten und nur bei sehr schnellem Allgemeinwerden der Anschwellung tritt hier der Tod ein. — 10) Geht die Krankheit in den zweiten Grad über, so pflanzt sich die Anschwellung allmählig auf Brust, Hals und Rücken fort und nimmt an Resistenz, Härte und Kälte so zu, dass die allgemeinen Decken fast brettähnlich sich anfühlen, gespannt, fast durchscheinend aussehen, die grösste Trockenheit darbieten und verschieden gefärbt sind, vom Gelben bis ins Bläuliche hinein. Dabei magert das Kind zusehends ab, liegt steif und unbeweglich, schreit selten heiser auf, nimmt ungern die Brust, bekommt ein bleigraues Aussehen im Gesicht, bildet Exsudate auf der Schleimhaut u. s. w., bis endlich der Tod erfolgt. Dieser zweite Grad kommt vorzugsweise bei schlechtgenährten Neugebornen vor, wo der Rest der Nabelschnur nicht vertrocknet, sondern leicht fault; ferner bei Frühgebornen; endlich bei gutgenährten, jedoch scheintodt gebornen Kindern, bei denen energische Belebungsversuche gemacht worden sind. — 11) Das Wesen der Krankheit ist eine primitive Entzündung des subkutanen Zellgewebes und der Kutis, woran das Fettgewebe häufig Theil nimmt. — 12) Davon zu unterscheiden sind die

von anderen Autoren auch zur Zellgewebsverhärtung gerechneten metastatischen Entzündungen, Verdickungen und Vereiterungen des subkutanen Zellgewebes, Entzündung desselben bei *Phlebitis* und *Arteritis umbilicalis*, und endlich ein anomales Auftreten des Fettes. Zu unterscheiden sind ferner gewisse Qualitätsveränderungen des Fettes, sowie die nach Konvulsionen vorkommende Festigkeitszunahme der allgemeinen Hautdecken, welche bisweilen das Bild von Skleroderma darbieten. — 13) Was die Prognose betrifft, so kömmt es sehr auf die Veränderung an, welche das Blut erlitten hat; ist albuminöse Krase herrschend, so ist eine Neigung zur Dissolution vorwaltend; ist dieses nicht der Fall, so kömmt es auf den Grad des Entzündungsprozesses im Blute an. Ist dieser Entzündungsprozess weit gediehen, so setzt sich in Folge desselben ein konsistentes Plasma in das subkutane Zellgewebe ab und die albuminöse Krase, sowie die Exsudatbildung ist die Folge davon. Im ersten Grade ist eine Rückbildung möglich und die völlige Wiederherstellung zu erwarten; im zweiten Grade jedoch wird das Kind selten gerettet. — 14) Die Behandlung ist eine prophylaktische und eine kurative. Die erstere besteht in Vermeidung jedes Moments, welches die Hautfunktion stören kann und daher in grösster Vorsicht bei der Handhabung des Kindes gleich nach der Geburt. Die kurative Behandlung im ersten Grade besteht in der Anwendung warmer, trockner Fomente, lauer Bäder, dem inneren Gebrauche leichter Diaphoretika und in Darreichung von milden Abführmitteln, wenn Verstopfung vorhanden ist. Zur Unterstützung dienen aromatische Fomente, Frottiren mit Flanell, Einhüllen der Theile mit durchräucherter Watte u. s. w. Erwähnung verdienen auch Einreibungen mit *Unguentum Digitalis* (Angerstein), mit Theriaktinktur oder *Oleum Chamomillae camphoratum* (Billard) und mit grauer Salbe. Dabei Genuss reiner Luft, guter Milch, grösste Reinlichkeit und stärkende Bäder. — 15) Die kurative Behandlung im zweiten Grade ist, wie gesagt, meist ohne Erfolg. Zu empfehlen sind allenfalls Einreibungen grauer Salbe, trockne, warme Fomente, leichte Abführmittel, Bäder mit kaustischem Kali, aromatische Bäder u. s. w. Vielleicht sind auch Waschungen und Reibungen mit in kaltem Wasser eingetunkten Tüchern von Nutzen. Dabei vielleicht der innere Gebrauch kleiner Gaben China, Kaskarille, Nelkenwurzel u. s. w., wenn nicht andere Indikationen dagegen sich erheben.

IV. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

Société d'Emulation zu Paris.

Ueber die Chlorose und deren verschiedene Formen.

Eine darüber von Hrn. Selade in Brüssel eingereichte Abhandlung enthält nach dem Berichte des Hrn. Blatin Folgendes: Nachdem der Verf. logisch und methodisch alle bisher ausgesprochenen Ansichten über die Formen und das Wesen der Chlorose zusammengestellt und zu würdigen gesucht hat, definirt er diese Krankheit als einen pathologischen, in einer Veränderung des Blutes, und zwar nicht nur in einer Verminderung der Blutkügelchen, sondern auch in einer qualitativen Umänderung derselben bestehenden Zustand der Konstitution. Diese Blutveränderung kann eine primäre oder eine konsekutive sein und alle die charakteristischen Erscheinungen der Chlorose sind daraus leicht zu deuten. — Der Verf. nimmt drei Perioden oder Stadien der Krankheit an: Chlorose in der Entwickelung, ausgebildete Chlorose und kachektische Chlorose. Ausserdem macht er folgende Unterscheidungen: 1) Chlorose aus einer Ursache entspringend, welche auf das Blut direkt oder indirekt einen Einfluss ausgeübt hat, als eine schlechte, unzureichende Ernährung oder irgend eine organische Störung, welche die Ernährungsfunktionen beeinträchtigt; 2) die von selbst, ohne erkennbare Ursache sich einstellende Chlorose, und 3) die durch grosse Blutverluste bewirkte Chlorose. (Letztere ist wohl nicht Chlorose, sondern Anämie; zwischen Anämie und Chlorose ist wohl der Unterschied, dass bei ersterer eine ganz einfache Verarmung des Blutes, also eine blos quantitative Verminderung des Gehalts an Blutkügelchen, — bei der Chlorose dagegen aber auch zugleich eine qualitative Veränderung derselben vorhanden ist. Ref.) — In Folge einer hierbei sich erhebenden Diskussion spricht sich Hr. Gillette gegen die Annahme einer Chlorose ohne erkennbare Ursache als besondere Art aus. Wenn z. B. bei bleichsüchtigen jungen Mädchen, bei denen zur Zeit der herannahenden Pubertätsentwickelung Chlorose sich entwickelt, die Ursache nicht gleich aufgefunden werden kann, so entwickelt sie sich doch später der-

maassen, dass man sie alsbald erkennt, z. B. ein Herzübel oder Lungentuberkeln und dergleichen.

Société de Médecine pratique zu Paris.

Ueber Tracheotomie gegen krupartige Angina.

Hr. L. Boyer zeigt der Gesellschaft an, dass er die Tracheotomie unter folgenden ganz besonders günstigen Umständen gemacht hat. Am 21. Mai wurde er von Dr. S. zu einem 5½ Jahre alten Kinde gerufen, das schon seit einigen Tagen leidend war, obgleich Dr. S. es erst am 20. Abends zu Gesicht bekam. Er erkannte eine ernsthafte Entzündung des Rachens und der Luftwege; ausser dem Fieber, Husten, der Athmungsnoth bemerkte er eine Röthung des Pharynx und einige weissliche, diphtheritische Flecke. Der Husten jedoch hatte nicht den Krupton und die Athmungsnoth wechselte nicht mit Ruhepausen ab, wie es wohl beim Krup zu sein pflegt. Hr. S. verordnete Blutegel auf die Seitenparthieen des Halses, wiederholentliches Einblasen von gepulvertem Alaun, ein Blasenpflaster dicht über dem Brustbeine, ein Brechmittel und Revulsivmittel auf die Extremitäten. Diese Mittel wurden die ganze Nacht durch fortgesetzt, aber ohne Erfolg. Um 7 Uhr Morgens zeigte das Kind die grösste Angst und Athemnoth; letztere war anhaltend; dabei das Antlitz bleich, die Lippen bläulich, die Gliedmaassen kalt, der Puls deprimirt; die Intelligenz jedoch nicht getrübt; das Kind versuchte einige Worte leise zu sprechen; es hustete nicht. Jedoch bewirkte das Einführen eines Löffelstiels, um den hintern Theil des Rachens zu besichtigen, einen Anfall eines rauhen Hustens; der Isthmus des Rachens war roth und mit deutlichen weissen Pseudomembranen belegt, welche die Mandeln, die Pfeiler des Gaumensegels und den Pharynx einnahmen. — In Folge einer Konsultation zwischen Dr. S. und Hrn. Boyer wurden von Neuem zwei Blasenpflaster auf die Seitentheile des Halses gelegt; ausserdem pinselten sie die tiefern Theile des Halses mit einer kräftigen Höllensteinauflösung (8 Gran in 1 Unze Wasser), und da sie die Nothwendigkeit einer Tracheotomie voraussahen, baten sie Hrn. Baron herbei. Gegen 11 Uhr war die Asphyxie des Kindes fast vollkommen; Kyanose der Gesichtszüge und der Extremitäten; Haut kalt, Puls klein, kaum fühlbar, absolute Unbeweglich-

keit und Unempfindlichkeit; die Gliedmaassen fallen durch ihr eigenes Gewicht zurück; das sehr starke Trachealrasseln bekundet fast allein noch das fortbestehende Leben. — Man macht die Tracheotomie; sie geschieht mit Leichtigkeit, obwohl die strotzend vollen Venen am Halse und die grosse, fast krampfhafte Beweglichkeit des Kehlkopfes die grösste Vorsicht nothwendig macht; das Kind verhält sich bei der Operation ganz empfindungslos. Sowie die Haut zwischen Ring- und Schildknorpel geöffnet und gleich darauf die beiden nächsten Knorpelringe durchschnitten waren, blieb die Athmung plötzlich stehen und man konnte einen Augenblick glauben, dass das Kind todt wäre; bald aber trieb ein Anfall von Husten eine grosse Menge Schleim, etwas schäumigen Blutes aus und die Athmung stellte sich wieder ein; darauf setzte man das doppelte Röhrchen ein und tröpfelte etwas Höllensteinauflösung nach, um neue Hustenanfälle hervorzurufen und die Luftröhre noch mehr zu entleeren; indessen zuckte nur das Kind ein wenig mit der Hand und die Kyanose fing an abzunehmen. Etwa 2 Stunden darauf hatte das Kind sein Bewusstsein wieder; die Kyanose war verschwunden, die Athmung frei, ohne Rasseln, der Puls hatte seine Entwickelung wieder bekommen, das Kind begriff, was man fragte, antwortete durch Zeichen und bezeugte seine Erkenntlichkeit auf eine wahrhaft rührende Weise. Alle halbe Stunde tröpfelte man etwas Höllensteinauflösung ein, indem man Sorge trug, öfter das innere Röhrchen zu wechseln. Dieser Besserungszustand dauerte ohne Unterbrechung bis zum folgenden Tage Morgens 2 Uhr; nur in der Nacht fand etwas Aufregung statt, die man jedoch dadurch erklärte, dass nicht oft genug das Röhrchen gewechselt worden war. Gegen 2 Uhr Morgens aber trat eine Angst ein, die tief aus der Brust zu kommen schien; der Puls wurde schneller, die Haut heiss und es wurde klar, dass eine konsekutive Pneumonie sich entwickelte; man gab eine Mixtur mit Brechweinstein, aber das Kind starb gegen 1 Uhr Morgens, 37 Stunden nach der Operation. — Die Leichenschau ergab eine doppelte Pneumonie der Basis; die obere Oeffnung des Kehlkopfes, die Zwischenräume zwischen den Stimmbändern, die Taschen, mit einem Worte, die ganze Oberparthie, waren durch weisse und dicke Hautbildungen vollständig obliterirt. Unter der Wunde war die Luftröhre etwas röthlich und enthielt nur weiche, zerfliessende, nicht hautartig geronnene Massen; eine eigentliche röhrenartige Konkretion war nicht ausgetrieben worden und war auch nicht vor-

handen. Das Präparat wird vorgezeigt und die Gesellschaft kann sich leicht davon überzeugen.

Es erhebt sich über einige Punkte eine Debatte. Hr. Duhamel bemerkt, dass Blutentziehungen beim Krup nicht rationel sind, dass sie gar nichts nützen, sondern eher noch den Zustand verschlimmern; nur in seltenen Fällen sind sie anwendbar. — Hr. Guillaume bemerkt, dass seiner Ansicht zufolge zwischen der gewöhnlichen entzündlichen Angina und dem Krup dem Wesen nach kein Unterschied sei, nur dass beim Krup eine vorherrschende, in der Konstitution liegende Tendenz zur Absonderung von gerinnbarem Eiweisse oder plastischer Lymphe vorherrscht; deshalb wendet er zuerst Antiphlogistika an und dann bläst er Kalomelpulver ein, um ein Zergehen der plastischen Absonderung und Erbrechen zu erregen. Nimmt die Krankheit zu, so müsse man perturbirende Mittel anwenden, ferner Blasenpflaster, die oft zum Ziele führen; niemals aber würde er sich für die Tracheotomie bestimmen lassen, da sie die Absonderung plastischen Stoffes doch nicht zu verhüten vermag. Giebt es einen Unterschied zwischen *Angina pseudomembranosa* und Krup? Es erhebt sich darüber eine Debatte, die bis in die nächste Sitzung sich hinein erstreckt. Hr. Guersant nimmt das Wort.

Die Frage ist eine doppelte, sagt er. Giebt es einen solchen Unterschied, wie erwähnt worden? Welches ist die Behandlung des Krups? Was die erste Frage betrifft, müsse er mit den HH. Bretonneau, Guersant Vater, Trousseau, Blache darin übereinstimmen, dass zwischen den beiden Krankheiten keine Verschiedenheit obwaltet; ihr Charakter ist derselbe und nur der Sitz ist verschieden. Die Benennung Krup müsse man für denjenigen Zustand versparen, wo sich im Kehlkopf selber falsche Membranen bilden; sind sie nur im Pharynx vorhanden, so nennt man sie *Angina diphtheritica* oder *pseudomembranosa;* beschränkt sie sich allein auf die Luftröhre, so benennt man sie *Tracheitis pseudomembranosa.* Diese drei Krankheiten können beisammen existiren, wie sie sich auch isolirt zeigen können. Fast immer beginnt die Krankheit an den Mandeln, wie es auch in dem Boyer'schen Falle geschehen ist. Erst wenn sich auf den Stimmbändern falsche Membranen bilden, erfolgt der Tod, weil der kleinste fremde Körper hinreicht, die Stimmritze vollständig zu verstopfen. Bleibt die Diphtheritis der Luftröhre und der Bronchien für sich, so hat sie nicht dieselbe Gefahr, denn sie verhindert nicht den Eingang der Luft in das

Bronchialgezweige. Er zeige hier der Gesellschaft eine sehr vollständige falsche Membran, die ganz genau alle Unterabtheilungen der Bronchien bis zu ihrer achten oder zehnten Gabeltheilung darstellt und von einem 6 Jahre alten, vollkommen geheilten Kinde durch Husten ausgeworfen worden. Dieser Fall ist ein Beispiel von einer pseudomembranösen *Angina tracheo-bronchialis*, welche durch die blosse Anstrengung der Natur geheilt worden. Einen solchen glücklichen Ausgang beobachtet man selten im Krup.

Hr. Leger erwähnt hiergegen, dass er vor 17 Jahren ungefähr ein Kind behandelt habe, das nach Verlauf von drei Tagen unter allen Erscheinungen des Krups gestorben war. Die Leichenschau zeigte keine Spur von falschen Membranen im Pharynx, Larynx und den Bronchien. Seitdem habe er einen anderen ganz ähnlichen Fall beobachtet, und solche Fälle scheinen mit den Angaben des Hrn. Gu. in Widerspruch zu stehen. Bald ist Kruphusten vorhanden und man findet keine häutigen Konkretionen, und bald wieder findet man diese wie im Boyer'schen Falle und es ist kein Kruphusten zu bemerken. Nach Hrn. Gu. erklärt sich dieses aber leicht dadurch, dass die häutige Konkretion nicht den Kehlkopf selber einnimmt; dagegen spricht aber wieder der Boyer'sche Fall, indem der ganze Stimmapparat mit solchen Bildungen bedeckt war und doch kein eigentlicher Kruphusten sich eingestellt hatte. — Hr. Duhamel meint, dass, so lange man nicht im Stande ist, mit Bestimmtheit während des Lebens zu unterscheiden, in welcher Parthie des Athmungsapparats die falschen Membranen existiren, es besser sei, den Ausdruck Krup für alle Fälle zu gebrauchen, wo solche Membranen vorhanden sind; dieser Ansicht schliessen sich auch Hr. Sortin und Hr. Tanchou an, indem sie nicht begreifen, was eine Eintheilung in die drei Arten nach Hrn. Guersant nützen solle. — Darauf erwiedert aber Letzterer, dass dann auch eine Eintheilung der Pneumonie, z. B. in eine lobare und lobulare, einfach bronchitische und kapillare u. s. w. unnütz sei; eine Eintheilung ist auch dann nützlich, wenn sie nur dazu dient, den verschiedenen Sitz zu bezeichnen; übrigens sind die von ihm genannten drei Arten leicht zu unterscheiden und unterscheiden sich ihrerseits wieder von dem sogenannten falschen Krup. Letzterer, nämlich der Pseudokrup, ist eine Krankheit, die die Eltern der Kinder im höchsten Grade erschreckt, indem sie plötzlich auftritt und mit sehr ernsten Erscheinungen begleitet ist, aber

gewöhnlich heilt sie sehr leicht durch die einfachsten Mittel, Gummiwasser, Gargarismen, erweichende Mittel u. s. w.

Die Erwähnung des Pseudokrups giebt zu einer lebhaften Diskussion Anlass; es zeigt sich, dass die Begriffe sehr verworren sind und dass fast Jeder etwas Anderes darunter versteht. Hr. Toucart hält den Pseudokrup für den *Spasmus glottidis (Asthma laryngeum, Laryngismus stridulus)*; er versteht darunter eine rein nervöse Affektion, eine krampfhafte Zusammenziehung der Kehlkopfsmuskeln, die mehr oder minder heftig sein kann, aber die Anwendung von krampfstillenden Mitteln erfordert. — Hr. G. ist nicht ganz dieser Ansicht; er will zwar zugeben, dass der Pseudokrup häufig ein nervöses Asthma oder ein Krampf im Kehlkopf ist, aber häufig ist er auch ganz etwas Anderes, nämlich eine Laryngitis mit Anschwellung der Schleimhaut des Kehlkopfes, die aber nicht mit häutigen Konkretionen begleitet und also auch nicht zum Krup gehört; diese Laryngitis hat oft alle Symptome des Krups, wird aber durch die Anwendung von erweichenden, ableitenden und mildernden Mitteln bald beseitigt; der wahre Krup hingegen, der, wie schon gesagt, durch die Gegenwart von häutigen Konkretionen auf den Mandeln sich kund giebt, bedarf einer ganz andern Behandlung. So lange diese exsudative Entzündung sich noch auf diese Parthieen beschränkt, kann sie beseitigt und ihre Weiterverbreitung verhindert werden, und zwar ist die direkte Kauterisation der kranken Stellen das wirksamste Mittel. Hat sich aber die Entzündung auf die Luftröhre und den Kehlkopf verbreitet, sind die Kauterisation, die Brechmittel und das Kalomel ohne Nutzen geblieben, ist der Kehlkopf ergriffen, welches sich durch Aphonie, Erstickungsanfälle und Kruphusten kund giebt, so ist nirgends weiter Hülfe zu finden, als in der Chirurgie; die dringendste Indikation besteht nämlich darin, die Luftröhre zu öffnen, den Lungen Luft zu verschaffen und so dem Tode durch Erstickung vorzubeugen. Blutentziehungen sind nirgends angezeigt, höchstens bei sehr starken vollsaftigen Kindern im Anfange der Krankheit; Brechmittel können zwar dazu dienen, die Austreibung der falschen Membranen zu vermitteln, aber die direkte Einwirkung auf die Schleimhaut bleibt unerlässlich, weil sonst die diphtheritischen Konkretionen sich leicht wieder bilden. Noch glaubt er die Blutentziehungen für die so häufigen gleichzeitig eintretenden Kongestionen nach dem Kopfe empfehlen zu dürfen.

Société médico-pratique zu Paris.

Ueber die Behandlung des Krups durch Einathmung von Salzsäuredämpfen.

Es ist nicht lange her, sagt Hr. Homolle, dass er der Gesellschaft über zwei Fälle von Krup, die mit der Einathmung von salzsauren Dämpfen behandelt worden waren, Bericht abgestattet hat (s. dieses Journal, Bd. VI, S. 68); diese beiden Fälle endigten mit dem Tode. Dieses Misslingen hatte in ihm selber das Vertrauen, welches er durch die glücklichen Resultate in vier sehr ernsten Fällen vorher gewonnen hatte, bedeutend vermindert; er sei jetzt im Stande, wieder einen Fall von ächtem Krup mitzutheilen, der durch das ebengenannte Mittel geheilt worden. Am 31. März Abends wurde er in aller Eile zu einem 4 Jahre alten Kinde gerufen, das nach Aussage der Eltern am Katarrh litt und eben einen Erstickungsanfall bekommen hatte. Er fand das Kind mit krampfhaft zusammengezogenem Antlitze, den Kopf etwas hintenüber gebogen, den Hals geschwollen, die Athmung äusserst schwierig, trocken, pfeifend und von Zeit zu Zeit von einem heiseren Husten unterbrochen, die Stimme fehlend und bisweilen heiser. Eine Untersuchung des Rachens zeigt Hautkonkretionen auf den Mandeln; es ist Fieber vorhanden. Verordnet wurden vier Blutegel unter die Schlüsselbeine, ein Brechmittel, ein Blasenpflaster vor das Brustbein. Da diese Mittel nur wenig Besserung bringen, so wird wiederholtes Einblasen von gepulvertem Alaun in den Hals empfohlen und dann die Einathmung von salzsauren Dämpfen, aber letzteres wird nur sehr nachlässig und in grossen Zwischenräumen betrieben; vom 2. bis 4. April bleibt das Kind stationär; am 5. Abends stellt sich wieder ein sehr bedeutender Erstickungsanfall ein; das Kind richtet sich angstvoll auf, wirft sich hinten über, wird livide und ist dem Tode nahe, und Hr. H., den man jetzt wieder herbeiholt, findet das Kind viel übler als früher. Es befindet sich in vollständiger Prostration; die Stimme ist erloschen und die Athmung ist äusserst schwierig und pfeifend; die Mandeln sind von Neuem und stärker als früher mit Hautkonkretionen bedeckt. Es wird abermals ein Brechmittel verordnet und gleich darauf werden die Einathmungen von Chlorwasserstoffgas vorgenommen und unter Aufsicht des Hrn. H. ohne Unterbrechung fortgesetzt, bis dass die Luft des Zimmers mit diesem Gase vollständig saturirt ist. Ferner wird ein zweites Blasenpflaster angelegt und ausserdem der gepulverte Alaun

mittelst eines kleinen an ein gekrümmtes Fischbeinstäbchen befestigten Schwämmchens auf den Rachen und den Kehldeckel direkt übertragen. Noch am Abend tritt ein neuer Erstickungsanfall ein, aber die Nacht vergeht ruhig; die Athmung wird weniger beschwerlich; es tritt Schlaf ein und am folgenden Tage bemerkt man eine deutliche Besserung. Das Antlitz ist nicht mehr livide, das Kind ist munter und hat Appetit. Die Anwendung der Chlorwasserstoffdämpfe wird mit grosser Beharrlichkeit fortgesetzt; man giebt dem Kinde etwas zu essen, aber zwei Tage darauf wieder ein Brechmittel. Darauf zunehmende Besserung; am 10. ist das Kind ausser Gefahr; der Husten ist katarrhalisch geworden, obgleich noch etwas trocken und rauh, jedoch wird das Kind bald auch hiervon befreit und ist vollständig geheilt.

An diesen Fall knüpft Hr. H. einige Betrachtungen über die Behandlung des ächten Krups. Diese Krankheit zeigt wie jede andere zwei Indikationen, eine auf den allgemeinen Zustand sich beziehende und eine die Krankheit speziell angehende. Der ersten Indikation entsprechen Blutentziehungen, Blasenpflaster, Kalomel, Antimonialien, Polygala und Purganzen, die alle nichts Spezifisches gegen die Krankheit selber haben. Die Brechmittel wirken austreibend durch die Erschütterungen, die sie herbeiführen, und die Antimonialien nach der Rasori'schen Methode gar nicht, erzeugen bei Kindern eine gefährliche Lungenanschoppung, welcher Hr. H. den Tod in den beiden früher von ihm erzählten Fällen zum Theil zuschreiben zu müssen glaubt. Man müsse demnach Brechen erregen, aber niemals den Brechweinstein in der Art geben, dass er auf eine andere Weise wirkt. Die Polygala nähert sich, was ihre Thätigkeit betrifft, den Antimonialien, ist jedoch von Nutzen, um den Husten zu erregen; das Kalomel kann als Purgans dienen und zugleich als mithelfendes Alterans. Man muss seinen tief schwächenden Einfluss verhüten, wie schon Hr. Trousseau angedeutet hat. — Die Blasenpflaster wirken als Revulsivmittel, aber haben offenbar keinen spezifischen Einfluss. Die wahren Heilmittel des Krups sind alle die Agentien, welche direkt auf die kranke Schleimhaut wirken. Der Alaun verdient hier vor dem Höllenstein den Vorzug, sowohl durch seine Unschädlichkeit als durch die Leichtigkeit seiner Anwendung; indessen wirkt das Mittel nur so weit, so weit man damit reichen kann; in den Kehlkopf und in die Luftröhre kann man leider damit nicht hineindringen und die gasförmigen Mittel scheinen demnach hier von selber sich aufzudrängen. Das Chlor

zeigte sich zu reizend, das Ammoniakgas zeigte sich nutzlos; das Chlorwasserstoffgas aber, welches Hr. H. in fünf sehr ernsten Fällen von Krup, die in Bezug auf Diagnose keinen Zweifel liessen, mit grossem Erfolge angewendet hat, verdient ganz besondere Berücksichtigung, da es niemals weder dem Kranken oder der Umgebung irgend einen Nachtheil bringt. In dem hier mitgetheilten Falle war die Luft des Zimmers mit dem Gase vollständig geschwängert und doch hatten die Mutter und ein 15 Monate alter Knabe, welche sich darin aufhielten, nicht die geringste Beschwerde davon.

Es erhebt sich eine Diskussion, von der wir das Wesentlichste zu späterer Mittheilung uns vorbehalten.

V. Miszellen und Notizen.

Konstantinopel. Anstalt zur Aufnahme von Waisen und kranken, hülflosen Kindern. Es soll auf Befehl Sr. Hoheit des Sultans auf einem passenden, gesunden Platze in Konstantinopel ein Haus gebaut werden, das zur Aufnahme von Findlingen und von vater- und mutterlosen Waisen aller Konfessionen, ferner zur Pflege und Herstellung kranker Kinder und endlich als Vaccinationsinstitut dienen soll. Se. Eminenz, der oberste Mufti oder Scheik el Islam, der Hekim-Baschi oder erster Leibarzt des Sultans und ein italienischer Medico, Namens Cattanaro, bilden die Direktion. Ob alle die Waisen und Findlinge werden im Islam erzogen werden, wie es z. B. in Wien, Prag, Mailand in Bezug auf die katholische Religion der Fall ist, wird uns nicht geschrieben; es ist das bei der grossen Freisinnigkeit und Toleranz des heutigen Islamismus noch sehr die Frage.

Die Behandlung der erektilen Muttermäler durch Einsenkung glühender Nadeln wird jetzt mehrfach in Paris geübt und man ist mit dem Erfolge sehr zufrieden. Herr Cullerier hat das Verfahren auch auf die erektilen Geschwülste Erwachsener ausgedehnt und zwar mit gleich gutem Erfolge.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND VIII.] BERLIN, JUNI 1847. [HEFT 6.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die Behandlung der typhösen Fieber bei Kindern, von Dr. Victor Szokalsky, jetzt in Paris.

(Dritter Artikel.)

Auf die ersten Artikel: über die Geschichte, pathologische Anatomie, Symptomatologie der typhösen Fieber des kindlichen Alters (s. dieses Journal, Bd. VII, S. 321 und 401), lassen wir nun den letzten Artikel, den über die Behandlung folgen.

Dieser Abschnitt ist der schwierigste unserer ganzen Arbeit. Das typhöse Fieber bietet so viel Anomalieen dar, so viele Varietäten in der Intensität der Symptome, dass es sehr schwer ist, den Einfluss der therapeutischen Agentien auf den Gang und die Dauer der Krankheit zu würdigen. Es wird uns nicht leicht werden, — was wir doch eigentlich müssen, — den Werth einer Behandlungsweise von allgemeinem Gesichtspunkte aus aufzufassen, abgesehen von jeder Modifikation durch Individualität, Konstitution und sonstige spezielle Verhältnisse des eben vorhandenen Zustandes. Mit einem Worte, — es wird uns nicht leicht werden, zu generalisiren; denn, um in solchen Dingen zu allgemeinen positiven Schlüssen zu gelangen, bedarf es einer noch weit grösseren Zahl von Beobachtungen und Untersuchungen, als wir besitzen.

Wir begnügen uns daher, den Lesern dieser Zeitschrift in dem Folgenden, nicht die von uns erlangten Resultate ins Allgemeine zu fassen, sondern nur die Wirkung unserer verschiedenen Behandlungsweisen anzugeben, indem wir es der Zukunft überlassen, den richterlichen Ausspruch über ihre grössere oder min-

dere Zweckmässigkeit zu thun. Gleichzeitig wollen wir die Resultate der Behandlung derjenigen Pratiker anführen, welche wir in unserem ersten Kapitel zitirt haben [1]).

Zu diesem Behufe theilen wir unsere Beobachtungen in zwei Klassen; in die erste Klasse werden wir diejenigen Fälle aufnehmen, bei welchen die Krankheit mit dem Tode endigte, und in die zweite die, in welchen die Kranken wieder hergestellt wurden.

I. Die Gestorbenen.

Wie wir es bereits gesagt haben, bei 16 unserer Kranken hatte das typhöse Fieber einen traurigen Ausgang. Die Behandlung war folgende:

In vier Fällen überliess man die Krankheit fast gänzlich der Natur.

Abführungsmittel. Dieselben wurden bei neun unserer Kranken angewendet. In sieben Fällen begnügte man sich, leichte Kathartika (als *Oleum Ricini*, Bitterwasser, Sedlitzer Wasser) zu geben. Man verschrieb diese Medikamente beim Eintritt des Kranken in das Hospital, und liess sie gewöhnlich von zwei zu

---

1) Es dürfte hier am rechten Orte sein, Einiges über die verschiedenen Meinungen zu sagen, welche die Pariser Praktiker über die Behandlungsweise des Nervenfiebers hegen. Bekanntlich ist die Verschiedenheit der diesen Punkt betreffenden Ansichten sehr gross, wie dies namentlich ein Vergleich der bezüglichen Artikel in den Bülletins der Akademie von den letzten vier Jahren recht deutlich zeigt. Nichtsdestoweniger lassen sich zwei grosse Hauptklassen unterscheiden, zu deren erster alle diejenigen gehören, welche nach einem Mittel suchen, das man dem noch unbekannten Wesen des Nervenfiebers entgegensetzen und so die Krankheit in ihrem Keime ersticken könnte. Bouillaud, Vertreter der Broussais'schen Schule, glaubt dieses Mittel in seinen Aderlässen, die er immer von Neuem wiederholen lässt, gefunden zu haben; Andere, an deren Spitze Andral steht, glauben diesen Zweck durch eine methodische Anwendung der Abführungsmittel zu erreichen. Zur zweiten Hauptklasse gehören die Praktiker, welche in dem Nervenfieber eine Krankheit erkennen, die man nicht ersticken kann. Sie bemühen sich, diese Krankheit in allen ihren Stadien soviel als möglich ohne Schaden für den erkrankten Organismus durchzuführen. Ihre Behandlung ist also symptomatisch, verschieden in den verschiedenen Zeiträumen und nach den verschiedenen Umständen der Krankheit. Zu dieser Klasse gehört Chomel, der würdige Repräsentant der ehemaligen französischen Schule, der sich auch den in Deutschland herrschenden Meinungen am meisten nähert.

Nach dieser Bemerkung wird es leichter sein, die Folgen der in diesem Artikel erwähnten Behandlung zu würdigen.

zwei Tagen, selten täglich nehmen, und fast niemals während der ganzen Dauer der Krankheit. Wir haben in diesen Fällen weder einen Einfluss der angeführten Mittel auf die hauptsächlichsten Symptome, noch auf den Gang oder die Dauer der Krankheit bemerkt. Was das Endresultat anbetrifft, so müssen wir bemerken, dass drei dieser Kranken nur in Folge hinzugetretener Komplikationen gestorben sind; bei zweien derselben zeigte sich das typhöse Fieber nur in einer leichten Form, bei dem dritten dagegen war es bedenklicher. Der Zustand der Gedärme liess bei allen dreien deutlich erkennen, dass die Krankheit, wenn auch noch nicht geheilt, wenigstens doch auf dem Wege der Besserung war.

Zweimal setzte man diesen leichten Abführungsmitteln noch drastische hinzu. Einmal bei einem 11jährigen Kinde (ataxo-adynamische Form), wo man am siebenten Tage der Krankheit eine Mixtur mit *Oleum Crotonis* verabreichen liess, und ein anderes Mal am zwölften Tage bei einem Kinde desselben Alters, bei dem das typhöse Fieber dieselbe Form affektirte. In beiden Fällen wurde dies energische Abführungsmittel gegen eine hartnäckige Verstopfung angewandt.

Blutentziehungen. Drei unserer Kranken wurden durch Blutentziehungen behandelt. Bei einem 10jährigen Individuum wandte man im Ganzen 34 Blutegel auf den Unterleib an, und bei einem andern 11jährigen setzte man 25. In beiden Fällen erschien das typhöse Fieber unter der ataxo-adynamischen Form. Der erste starb am fünfzehnten, der andere am neunzehnten Tage. Wir haben nicht bemerkt, dass der Gang der hauptsächlichsten Symptome durch diese Blutentziehungen modifizirt worden wäre. Derjenige unserer Kranken, welcher am neunten Tage unterlag, wurde gleichzeitig mit Abführungsmitteln und Blutentziehungen behandelt. Man setzte am fünften Tage Blutegel an die Knöchel und am siebenten Tage 3 Stück in die Lendengegend. Diese letzte Blutablassung fand gegen Steifigkeit des Rückens statt, sie brachte jedoch das gewünschte Resultat nicht hervor.

Blasenpflaster. Dieselben sind, unabhängig von den Abführungsmitteln und Blutentziehungen, in sechs Fällen angewendet worden: zweimal an der Brust, wegen Lungensymptome; viermal an den Ober- und Unterschenkeln, wo sie gegen die typhösen Affektionen selbst ungefähr zwischen dem 12ten und 27sten Tage angewendet wurden. Die in Folge der Blasenpflaster entstandenen Ulzerationen waren unbedeutend. Fast bei allen

Kranken sind zu verschiedenen Epochen der Krankheit warme Essigumschläge an den Füssen, oder Senfpflaster verschrieben worden.

In den Fällen, wo eine Komplikation Seitens der Brust hinzutrat, wandte man zweimal Blasenpflaster und zweimal eine Solution von Brechweinstein an. Diese Solution, welche 5 Gran Brechweinstein enthielt, wurde am 17ten und 18ten Tage einem jungen Mädchen von 14 Jahren gegeben. Dieselbe Dosis wurde einem 9jährigen Knaben am 27sten Tage und einem 11jährigen am 11ten und 12ten Tage verschrieben. Der letztere unterlag am 21sten Tage der Krankheit. In allen drei Fällen zeigte der Brechweinstein keinen Einfluss weder auf den Puls, noch auf die Respiration, noch auf die Entzündung der Lungen.

Endlich wandte man in einem Falle die Blutegel auf der Brust an, um eine Pneumonie zu bekämpfen, die sich im spätern Verlaufe der Krankheit entwickelt hatte. Ihre Anwendung war jedoch ohne Erfolg.

II. Die Geheilten.

Die Behandlungsweise war bei diesen Kranken beinahe dieselbe, wie im vorigen Artikel.

Expektative Methode. Dieselbe wurde bei elf Kranken angewendet. Man begnügte sich, denselben schleimige und erweichende Getränke zu geben und die Diät vorzuschreiben. Bei neun dieser Kranken war die Affektion leicht; bei den andern beiden, wo sie unter der adynamischen Form erschien, war sie gefährlicher.

Abführungsmittel wurden in 29 Fällen angewendet. Zwölfmal, in meist leichten Fällen, gab man sie nur während eines, zweier, höchstens dreier Tage. In den übrigen 17 Fällen wurde diese Behandlungsweise grösstentheils bis über den 25sten Tag hinaus fortgesetzt. Zuweilen setzte man ihre Anwendung aus, gewöhnlich zwischen dem 18ten und 25sten Tage. Die Abführungsmittel sind in keinem Falle täglich, sondern immer mit Intervallen von einem bis zwei Tagen gegeben worden. Unter diesen 17 Fällen befanden sich mehrere Schwerkranke. Uebrigens hat es uns geschienen, als wenn diese Behandlungsart nicht direkt auf die Intensität der Fieberregung oder der nervösen Symptome eingewirkt hätte, wobei jedoch zu bemerken ist, dass die angewandten Abführungsmittel nur in Sedlitzer

Wasser, Bitterwasser oder *Oleum Ricini* bestanden. In keinem Falle wurden drastische Mittel verordnet.

Blutentziehungen. In den 4 Fällen, wo man Blutentziehungen anwendete, hatte die Krankheit eine bedenkliche Form angenommen. In einem dieser Fälle wurde am sechsten Tage ein Aderlass vorgenommen, und am zehnten Tage 15 Blutegel im Nacken angesetzt. In Folge dieser Blutentziehung fiel der Puls beträchtlich, auch zeigte sich von demselben Tage ab eine merkliche Besserung. Bei einem andern Kranken wandte man am zwölften Tage 6 Blutegel am Unterleibe an, und 13 andere am dreizehnten Tage. Diese beiden Blutentziehungen hatten keinen Einfluss weder auf den Puls und die Respiration, noch auf die Cerebralfunktionen und das Verdauungssystem. Ein anderes Mal wurde am achten Tage ein Aderlass von ungefähr 6 Unzen angewendet, wobei die *Crusta inflammatoria* auf dem abgelassenen Blute sehr bedeutend war; am neunten Tage wandte man 12 Blutegel am Nabel an, am zehnten Tage 11 andere am Unterleibe, der Puls sank jedoch erst vom vierzehnten Tage ab. In dem vierten Falle wurden am ersten Tage 4 Blutegel am Anus angewandt, am funfzehnten Tage 4 am Unterleibe und 4 am Anus. Als das Kind am neunzehnten Tage in das Hospital eintrat, war es sehr entkräftet; diese Entkräftung dauerte lange Zeit und verschwand erst, als man angefangen hatte, ein stärkendes Regimen zu verordnen.

Ausserdem hatte man noch 5 Blutegel am Anus bei dem Kinde angewendet, von welchem wir die Beobachtung zitirt haben und bei welchem ein Rückfall stattfand. Der allgemeine Zustand des Kranken zeigte keine Modifikation.

Blasenpflaster. Dieselben wurden in den folgenden Fällen angewendet: einmal am 18ten Tage an den Waden, am 23sten Tage an den Lenden, am 45sten Tage auf der Brust bei einem Kranken, bei welchem das typhöse Fieber eine schwere ataxo-adynamische Form affektirte. Vom 30—35sten Tage war das Blasenpflaster mit schwefelsaurem Chinin bestreut. Bei einem andern Kranken wurden am 22sten Tage zwei Blasenpflaster auf den Unterschenkeln angewendet, am 35sten Tage eins am Halse und am 47sten Tage ein Fontanell auf der hintern linken Seite. In einem dritten, schweren, zur Adynamie neigenden Falle wurde am 7ten Tage ein Blasenpflaster auf dem Unterbeine, und am 42sten Tage ein anderes auf der linken hintern Seite der Brust angelegt, um einen Erguss in der Pleura zu bekämpfen. In ei-

nem sehr schweren Falle endlich, wo sich die Krankheit unter der ataxo-adynamischen Form zeigte, legte man am 13ten und 19ten Tage Blasenpflaster auf die Unterschenkel. Bei keinem dieser Fälle brachten die Pflaster tiefe Wunden hervor oder zeigten einen schlechten Anblick. Wir müssen jedoch bemerken, dass einer unserer Kranken, bei welchem man dieselben angewendet hatte, einige Tage lang beim Uriniren heftige Schmerzen empfand, welche wahrscheinlich von einer leichten Entzündung der Urinblase herrührten.

Bäder. In einigen wenigen Fällen wurde der Gebrauch von einfachen, Kleien- oder Gallertbädern vorgeschrieben.

Tonische Mittel. Einige Male wurden dem Kranken beim Beginn der Konvaleszenz tonische Mittel, als: Chinawein, Chinaextrakt mit Eisenpräparaten u. s. w., verordnet[1])

Komplikationen. In den Fällen, wo Komplikationen Seitens der Brust hinzutraten, behandelte man sie zweimal durch Blasenpflaster und einmal durch Aetzmittel. In einem vierten Falle wurde kein eingreifendes Mittel angewendet.

Unabhängig von den so eben aufgeführten verschiedenen Indikationen gab man überall schleimige Getränke. Wenn das Fieber sehr heftig war, so wurde eine strenge Diät vorgeschrieben; sobald jedoch die Fieberregung anfing zu verschwinden, reichte man zuerst Fleischbrühe und später nahrhaftere Speisen.

Schliesslich wollen wir noch die Behandlungsweise der hauptsächlichsten Autoren anführen, deren wir in unserem ersten Kapitel erwähnt haben.

Wendt schreibt im Anfange schleimige Getränke vor, und giebt ausserdem stündlich einige Esslöffel der folgenden Mixtur:

℞	*Kali tartarici* ʒij,
	Kali nitrici ʒiß,
solve in	*Decocti Graminis* ℥iv,
adde	*Syrupi Mororum* ℥j. M.

Wenn das Fieber heftig ist und das Blut nach dem Kopfe steigt, so lässt er Blutegel hinter den Ohren ansetzen, und wenn dies noch nicht genügend wirkt, kalte Wasserumschläge auf die Stirn legen. Wenn die Symptome der Enteritis sehr hervorste-

1) In der letzten Zeit haben Rilliet und Barthez von vorn herein schwefelsaures Chinin angewendet. In 6 Fällen (die in dem Junihefte der *Archives de Médecine*, 1841, mitgetheilt worden) hat sich der Gebrauch dieses Mittels so zweckmässig erwiesen, dass es wohl die Aufmerksamkeit der Praktiker verdienen dürfte.

chen, so verordnet er Blutegel und Breiumschläge auf den Unterleib, und gegen eine etwaige Vermehrung der Leibschmerzen giebt er Kalomel in Dosen von ⅛ Gran, alle zwei oder drei Stunden. Wenn die Entzündungssymptome vorüber sind, so verordnet er die folgende Mixtur oder das nachfolgende Pulver:

℞ *Radicis Liquiritiae* ʒij,
Fiat infusio ad colaturam ℥iv,
Salis ammoniaci — depurat. ℈j *ad* ʒß,
Syrupi Altheae ℥j.
MS. Löffelweise einzunehmen.

Oder:

℞ *Radicis Ipecacuanhae* gr. iij,
Pulveris oculorum Cancri ʒiß,
Sacchari albi ℥ij.
Div. in partes. aequalis.

Von diesem Pulver ist alle 3 Stunden eins zu nehmen.

Wenn das Fieber abnimmt und wenn die Zeit der Krisis herannaht, fährt man mit den erweichenden Umschlägen fort und reibt zu gleicher Zeit den Unterleib mit der folgenden Salbe:

℞ *Unguenti Rosarum,*
Linimenti volatilis ää. M.

Wenn eine Verstopfung und Spannung in der hypogastrischen Gegend stattfindet, verschreibt er:

℞ *Aquae Menthae* ℥iij,
Tinct. Rhei aquosae ℥j,
Sacchari albi ℥ß. M.

Evanson und Maunsell geben in ihrer Behandlung der Ileitis als zweckmässig an: Blutentziehung, Breiumschläge, Bäder, Fomentationen, Blasenpflaster, Senfumschläge, Abführungsmittel, Quecksilbersalze, Opium u. s. w. Dieser Artikel trägt jedoch nicht den praktischen Stempel, welchen der Wendt'sche darbietet. Während dieser deutsche Arzt der Krankheit von Schritt zu Schritt folgt, haben jene beiden Herren nicht einmal die Fälle angegeben, bei welchen diese oder jene Methode zweckdienlicher erscheint. Als wir in unserem ersten Artikel ihres Werkes erwähnten, haben wir gesagt, dass sie das typhöse Fieber unter dem Namen *Ileïtis* und *Febris remittens* beschrieben haben. Die Behandlungsweise, welche sie bei der *Febris remittens* anwenden, ist weit besser beschrieben, als die, welche sie für die *Ileïtis* angeben.

„Beim Beginne der Krankheit, sagen die beiden englischen Pathologen, ist ein Brechmittel nützlich; ebenso ist ein Abführungsmittel zu geben, wenn die Gedärme überladen sind. Gegen die aufgehaltenen Sekretionen wird man mit Vortheil Merkurialpräparate, und zwar nach Umständen als Laxirmittel oder als Sudorifikum anwenden. Wir haben unsere Zuflucht häufig zu *Pulvis Jalapae simplex* oder *compositus* genommen. Ein Zusatz von Ipekakuanha kann nützlich sein. Bei starker Hitze, heftigem Durste und grosser Unruhe halten wir 1—2 Gran James-Pulver sehr dienlich, um das Fieber zu vermindern. Wenn die Fiebersymptome an Intensität zunehmen, so muss man Blutegel anwenden. Auch muss man in den Fällen, wo Enteritis stattfindet, Blutentziehungen vornehmen. Man muss jedoch Acht haben, dass man nicht etwa eine grosse Empfindlichkeit des Unterleibes für ein Zeichen von Entzündung nimmt. Nach der Blutentziehung nehmen die Symptome gewöhnlich ab, und die leichtern Abführungsmittel haben einen Erfolg, welchen sie vorher nicht hatten. Kalte Getränke, ein luftiges Zimmer, eine leichte Bedeckung, sind wesentliche Erfordernisse zur Wiederherstellung. Salpetersaures Kali ist uns oft nützlich gewesen. Sind die Gedärme nicht sehr gereizt, so sind kalte Getränke mit *Cremor Tartari* zu empfehlen; die Harnabsonderung wird dadurch vermehrt, der Durst gestillt und der Unterleib frei gehalten. Im weitern Verlauf der Krankheit sind bei grosser Schwäche die Mineralsäuren der China vorzuziehen; manchmal jedoch wird diese letztere nöthig. Bei starker Irritation und heftiger Diarrhoe wird man zu dem Dover'schen Pulver, zu Breiumschlägen und lauwarmen Bädern seine Zuflucht nehmen."

Schliesslich wollen wir noch die Meissner'sche Behandlungsweise anführen:

„Bei der *Enteritis folliculosa*, sagt dieser Autor, muss man Blutegel und Chlorpräparate anwenden. Diese letzteren sind nützlicher als Kalomel, da sie dessen Vortheile gewähren, ohne mit seinen Nachtheilen verbunden zu sein. Lauwarme Bäder sind sehr nützlich, und besser als alle anderen Medikamente; sie mildern die Unruhe des Kranken und stillen seine Schmerzen. Bei einer hartnäckigen Verstopfung, oder, wenn man Würmer vermuthet, sind Abführungsmittel zu empfehlen; ausser diesen Fällen sind sie jedoch meist schädlich. Wenn die Unterleibsschmerzen sehr heftig sind, so räth Holscher zur Anwendung von Kalomel mit kleinen Zusätzen von Hyoscyamus; ebenso räth er,

vermittelst der Brechweinstein- oder der Kopp'schen Salbe eine starke Derivation auf die Haut zu erwecken.

Behandlung der typhösen Fieber der Kinder mit schwefelsaurem Chinin.

Wir haben im Nachfolgenden einige Fälle des typhösen Fiebers bei Kindern zusammengetragen, in deren Behandlung schwefelsaures Chinin angewandt worden ist. Die Anzahl dieser Fälle mag Denjenigen vielleicht gering erscheinen, welche sich nur dann auf die Beurtheilung einer Methode einlassen wollen, wenn sich diese auf eine beträchtliche Zahl von Beobachtungen stützt; wir sind jedoch der Meinung, dass ein therapeutisches Resultat immer seinen Nutzen hat, wie gering auch die Anzahl der Fälle sein möge, aus denen es gezogen worden, vorausgesetzt, dass dieselben sorgfältig gesammelt und gewissenhaft analysirt worden sind.

In gewissen pathologischen Zuständen ist die Wirkung der Medikamente auf den Organismus noch so dunkel, dass man nichts vernachlässigen darf, was irgend einiges Licht auf diesen Gegenstand werfen könnte. Die Würdigung jenes Einflusses der Medikamente wird um so schwieriger in einer Krankheit, welche, wie das typhöse Fieber, sich unter so verschiedenartigen Gestalten zeigt, und bei welcher ein jedes Symptom, statt an einen bestimmten und gleichförmigen Gang gebunden zu sein, in seiner Erscheinung, seiner Bedeutung und seiner Dauer so grosse Verschiedenheiten darbietet. Ausserdem hat der Beobachter noch mit andern Schwierigkeiten zu kämpfen. Könnte man z. B. bei der Aufführung der im Laufe der Krankheit von uns beobachteten Modifikationen nicht sagen: „Liefere uns den Beweis, dass diese Veränderungen nicht das Resultat des natürlichen Ganges der Krankheit sind, und dass die von Dir bezeichnete Wirkung der Behandlungsweise zugeschrieben werden muss." Hierauf erwiedern wir, dass das typhöse Fieber, obgleich, im Allgemeinen betrachtet, sehr unregelmässig, dennoch in jeder seiner Formen (ataxische, adynamische u. s. w.) einen beinahe analogen Gang einschlägt, und dass man folglich sehr wohl eine Beobachtung der andern nähern kann, ohne dass zwischen beiden eine vollkommene Identität stattfindet. Nachdem wir auf diese Weise eine Reihe von Kranken, welche mit schwefelsaurem Chinin behandelt wurden, mit einer andern Gruppe von Kranken verglichen, deren Krankheit dieselbe Form affektirte, bei denen aber Abführungs-

mittel angewandt wurden, haben wir gefunden, dass die eingetretenen Modifikationen bei den erstern schneller, hervorstechender und beständiger waren, als bei den andern. Wir glauben uns dadurch zu dem Schlusse berechtigt, dass diese Wirkungen Folge der Medikamente sind. Andererseits, wenn gewisse Resultate sich ausschliesslich bei den Einen zeigten und bei den Andern fehlten, so glauben wir ebenfalls sie der angewandten Behandlungsweise zuschreiben zu dürfen. Diese Prinzipien haben uns als Führer gedient, um zu den Schlüssen zu gelangen, welche wir aus den im Folgenden näher beschriebenen Fällen gezogen haben.

Die von uns analysirten sechs Beobachtungen sind während der Monate Juni, Juli und August 1840 in den Sälen des Hrn. Jadelot im Kinderhospitale angestellt worden. Alle unsere Kranken waren Knaben, deren Alter zwischen 6 und 14 Jahren variirte, nämlich:

1	Knabe	6½	Jahr,
3	-	9	-
1	-	13	-
1	-	14	-

Braun und von kräftigem Körperbau waren sie mit Ausnahme eines Einzigen, der an Schnupfen und Bronchitis litt, immer gesund gewesen; drei von ihnen waren seit 8—12 Monaten in Paris, ein vierter erst seit 3 Wochen. Im Allgemeinen war die Krankheit ausgebrochen, ohne dass man die Ursache davon anzugeben wusste, bei zweien indessen schrieben sie die Eltern einer verlängerten Aussetzung der Sonne zu.

Bei den meisten waren die Symptome der typhösen Affektion plötzlich erschienen; einer nur hatte sich schon acht Tage vor ihrem Ausbruche über Unwohlsein und Unterleibsschmerzen beklagt, was jedoch seine gewöhnlichen Beschäftigungen nicht gestört hatte. Unsere sechs Kranken traten am Ende der ersten Periode oder im Anfange der zweiten (zwischen dem 6ten und 11ten Tage) in das Hospital ein. Nach den Mittheilungen der Eltern waren die Symptome der Dothinenterie nicht zweifelhaft, und diese letztere hatte bei allen eine ziemlich bedenkliche Form angenommen, ohne jedoch weder ataxisch noch adynamisch zu sein. Die Krankheit hatte mit einem heftigen Fieber, Kephalalgie, Durst, Appetitsverlust, Unterleibsschmerzen, Diarrhoe oder Verstopfung begonnen. Die Kranken hatten vom ersten Tage ab das Bett gehütet und waren einige Tage später in einem

Wagen in das Hospital gebracht worden; zwei hatten am 7ten und 8ten Tage Delirium gehabt, die andern Schläfrigkeit am Tage und Schlaflosigkeit während der Nacht; keiner von ihnen hatte Nasenbluten gehabt. Man hatte die Krankheit ihrem natürlichen Laufe überlassen. Im Hospital hat sich, wie die nachfolgende Analyse es zeigen wird, entweder am ersten oder an den folgenden Tagen die Mehrzahl der Symptome des typhösen Fiebers noch deutlicher herausgestellt.

Von unsern sechs Kranken sind drei gestorben und drei wieder hergestellt worden; aber man hüte sich wohl, wegen dieses anscheinend unglücklichen Resultats ein vorschnelles Urtheil über die Wirksamkeit der Medikamente zu fällen. Beeilen wir uns zu sagen, dass die drei Kranken, deren Affektion sich durch den Tod endigte, schon auf dem Wege der Besserung waren, und dass der unglückliche Ausgang als die Folge neu zugezogener Krankheiten (Bronchitis, häutige Bräune, *Variola haemorrhagica*) anzusehen ist, wie dieses der Gang der Symptome und der Zustand der Organe nach dem Tode gezeigt hat.

Die Behandlung begann wenige Tage nach dem Eintritte in das Krankenhaus (am 8ten bis 12ten Tage der Krankheit); bei einem einzigen Kranken fing sie erst am 21sten Tage an. Bei drei Kindern war schwefelsaures Chinin das einzige gegen die Hauptkrankheit gerichtete Medikament. Beim vierten wurden am 3ten Tage 8 Blutegel auf den Unterleib angesetzt; beim fünften fand am 8ten Tage ein Aderlass von 6 Unzen statt, ausserdem wurden ihm für den 8ten und 9ten Tag zwei Mixturen, jede mit einem Gran Brechweinstein verordnet, sowie am 9ten und 12ten Tage 18 Blutegel am Anus und Unterleib. Beim letzten fand am 12ten Tage ein Aderlass statt, am 14ten Tage 12 Blutegel am Anus, am 16ten Tage Sedlitzer Wasser, am 18ten Tage ein Vesikatorium am Unterschenkel, am 19ten Tage 2 Blutegel hinter jedem Ohre; erst am 21sten Tage begann man schwefelsaures Chinin zu geben. Die letztern drei Kranken, statt durch die verschiedenen Medikamente auch nur die geringste Linderung wahrzunehmen, befanden sich im Gegentheil in einem sehr bedenklichen Zustande, als man anfing, das schwefelsaure Chinin anzuwenden; bei allen dreien hatte das Fieber und bei zwei von ihnen auch das Delirium bedeutend zugenommen.

Das Medikament wurde als Pulver und mit Zucker vermengt gegeben. Man gab 10 Gr. in 24 Stunden, und zwar 1 Gr. stündlich; der jüngste Knabe erhielt nur 6 Gr. täglich; von allen wurde

die tägliche Dosis von Mittags 12 bis Abends 10 Uhr eingenommen. Die Dauer der Anwendung dieses Mittels variirte zwischen 7 und 14 Tagen. Die schwächste Total-Dosis war 45 Gran, die stärkste $2\frac{1}{2}$ Drachmen. Ungeachtet der Bitterkeit des schwefelsauren Chinins hatten wir im Anfange niemals grosse Schwierigkeiten, um es einnehmen zu lassen; einige Zeit später jedoch nahmen es die Kinder nur mit Mühe. Die Anwendung dieses Mittels wurde durch erquickende Getränke, durch Breiumschläge auf dem Unterleibe und durch Senfpflaster auf den untern Extremitäten unterstützt. Bei den zwei Kranken, bei welchen das schwefelsaure Chinin eine bedeutende Erkältung der Haut verursachte, wurden Reibungen mit Schwefeläther und Fioraventi'schem Balsam verordnet; auch verschrieb man innerlich einige Löffel voll Aether-Syrup.

Einfluss des schwefelsauren Chinins auf die Funktionen u. s. w.

Zirkulationssystem. In welchem Stadium der Krankheit man auch mit der Anwendung des schwefelsauren Chinins beginnen mochte, man bemerkte jedesmal eine bedeutende Verminderung in der Frequenz des Pulses. Diese Wirkung war zwar nicht bei allen dieselbe, sie zeigte sich jedoch überall, wie dies aus der nachfolgenden Uebersicht zu ersehen ist.

	Gabe.	Tag, mit welchem die Anwendung des Chinins begann.	Tag, an welchem die Abnahme des Pulses eintrat.	Zahl der Pulsschläge nach dem Gebrauche des Chinins.	Zahl der Pulsschläge vor dem Gebrauche des Chinins.	Unterschied.
1	0,5	10	11	84	136	52
2	0,5	8	8	112	132	20
3	0,3	10	10	116	128	14
	—	—	—	88	—	40
4	0,5	12	12	92	100	8
	—	—	—	70	—	30
5	0,5	12	12	80	132	52
6	0,5	21	21	112	120	8
	—	—	—	84	—	36

Es ist leicht einzusehen, welche Folgerungen man aus dieser Tabelle ziehen kann. Bei fünf Kranken nahm der Puls nach der ersten Gabe von Chinin wenigstens um 8, höchstens um 52 Schläge ab. Nur bei einem Kranken fand diese Abnahme erst

am zweiten Tage nach der ersten Verabreichung dieses Medikamentes statt, und zwar war die anfängliche Abnahme 8 und drei Tage später 36 Pulsschläge.

Ist aber diese Wirkung auf den Puls auch dauerhaft gewesen? Die Wichtigkeit einer solchen Frage ist unverkennbar. Bei allen unsern Kranken hat die eingetretene Verringerung der Pulsschläge fortbestanden, so lange nicht Komplikationen hinzutraten, welchen drei von ihnen unterlagen. Sobald sich jedoch die ersten Symptome der neuen Krankheit einstellten, beschleunigte sich der Puls von Neuem. Wir fügen jedoch noch hinzu, dass man in diesem Zeitpunkte mit der Anwendung des schwefelsauren Chinins aufhörte.

Unabhängig von dem Einflusse, welchen dieses Medikament auf die Beschleunigung des Pulses ausübte, wirkte es auch sehr wahrnehmbar auf die übrige Beschaffenheit desselben ein. Bei allen unsern Kranken, ohne Ausnahme, war der Puls voll und entwickelt vor der Anwendung des Chinins, und er wurde ungleich, unregelmässig und selbst sehr klein nach derselben. Derjenige unserer Kranken, bei welchem die Pulsschläge am meisten abgenommen hatten, zeigte eine auffallende Intermittenz des Pulses. Die Modifikationen in den Charakteren des Pulses bestanden während 4 — 8 Tagen fort, alsdann wurde er stärker, mit Ausnahme eines Falles, wo die Schläge klein blieben. Wir bemerken noch, dass bei Denen, wo Komplikationen hinzutraten, der Puls schon vor der Erscheinung der ersten Symptome der neuen Krankheit stärker wurde. Die Kapillarzirkulation schien ebenfalls einige Veränderungen zu erleiden und das Gesicht wurde sogar sehr bleich nach der Anwendung des Chinins.

Wenn, wie wir es so eben gesehen haben, der Puls merkwürdige Veränderungen erlitt, so waren die Modifikationen des Wärmezustandes nicht weniger positiv. Die Abnahme der Pulsschläge war jederzeit mit einer Abkühlung der Haut begleitet, und diese Herabstimmung der Temperatur, welche in allen Fällen an den obern Extremitäten wahrgenommen wurde, zeigte sich bei zwei Kranken auch am Rumpfe, in den Knieen und in den untern Extremitäten. Sie bot alle Grade der Temperatur dar, von einer mässigen Frische bis zu einer merklichen Kälte. Das eigentliche Frösteln haben wir nicht wahrgenommen. Die Haut auf den Händen nahm bei den beiden Kindern, deren Wärmezustand am meisten herabgestimmt war, eine violetartige Farbe an; und dieser Zustand dauerte im einen Falle vom 11ten bis

zum 21sten und im andern vom 9ten bis zum 17ten Tage. Auch zeigte sich bei diesen beiden Kranken ein starker Schweiss, welcher bei einem von ihnen allgemein war und vom 11ten bis zum 19ten Tage dauerte. Bei drei andern Kranken zeigte sich ebenfalls Schweiss, jedoch zu einer Zeit, wo die Krankheit schon weiter vorgerückt war; bei zweien am 23sten und beim andern am 21sten Tage. Nur einer unserer Patienten schwitzte gar nicht. Im Allgemeinen nahmen wir gleichzeitig mit dem Schweisse zahlreiche Sudamina wahr, welche Brust und Unterleib einnahmen und bei einem Kranken bis zur Mitte der Schenkel herabreichten. Wir haben noch nie eine so grosse Menge beim typhösen Fieber wahrgenommen. Bei ihrem Erscheinen fast immer klein und durchsichtig, dehnten sie sich in der Folge aus und verwelkten. In einem Falle wurde die Epidermis (am 23. Tage) aufgetrieben. Auf dem ganzen Unterleibe und auf der unteren Hälfte der Brust wurde sie von einer durchsichtigen, wässrigen Flüssigkeit in die Höhe gehoben, und es entstand dadurch ein Gürtel von halbgefüllten, welken und zusammenfliessenden Bläschen, wovon manche die Grösse einer Linse hatten.

Alle unsere Kranken, mit Ausnahme desjenigen, bei dem kein Schweiss beobachtet wurde, boten in verschiedenen Zeitpunkten der Krankheit, vom 16ten bis 26sten Tage, eine sehr ausgedehnte Desquamation dar, welche sich in vier Fällen unter einer sehr merkwürdigen Form zeigte, wie wir sie noch nie, weder beim typhösen noch in einem andern Ausschlagsfieber beobachtet haben. Wir können nicht besser thun, als wörtlich diejenige unserer Beobachtungen zu zitiren, in welcher sich dieser Zustand beschrieben findet: „Am 17ten Tage: eine breite Desquamation auf beiden Seiten des Halses und auf dem Unterleibe. Die Oberhaut fein, feucht und ähnlich derjenigen, die man durch Anwendung der Blasenpflaster erhält, löst sich mit grosser Leichtigkeit ab, wenn man mit dem Finger über die Haut streicht. Am 18ten Tage: die Desquamation hat sich auf die Brust und den Unterleib verbreitet; Epidermis feuchter und löst sich noch leichter ab. Am 19ten Tage: die Abschuppung ist allgemein, mit Ausnahme des Gesichts; Epidermis fein und durchsichtig, löst sich in langen Streifen ab und bietet keineswegs den farinösen oder kleienartigen Charakter dar, den man in der Skarlatina und Rubeola beobachtet. Am 22sten Tage: die Abschuppung hat aufgehört, ein Theil der Lenden ist mit neuer Epidermis versehen, während diese auf den übrigen Stellen noch fehlt." Bei den drei

andern Kranken bot die Desquamation mehr oder weniger diese Feuchtigkeit und Leichtigkeit dar, sich durch eine blosse Reibung zu erzeugen. Die ihrer Epidermis beraubte Haut zeigte niemals einen inflammatorischen Charakter; im Allgemeinen war sie feucht, aber eher bleich als rosenfarbig. Es ist wahrscheinlich, dass diese Desquamation das Resultat der Mazeration des Epidermis durch den Schweiss ist, oder vielmehr die Folge der Erhebung der Oberhaut durch den serösen Erguss, der nachher aufgesaugt wurde.

Schliesslich bemerken wir noch, dass die typhösen Flecke nur bei drei Kranken wahrgenommen worden sind; ihre Anzahl war im Allgemeinen mässig, auch boten sie weder im Zeitpunkte ihrer Erscheinung, noch in ihrer Dauer etwas Bemerkenswerthes dar. Ein einziger unserer Kranken zeigte eine allgemeine Eruption, welche ziemlich schwierig zu charakterisiren ist, jedoch mehr einer Rubeola, als jeder andern Eruption ähnlich sah.

Infiltration. Einer unserer Kranken trat in das Hospital ein mit einem ziemlich bedeutenden *Anasarca generalis*, welche am Tage nach der Anwendung des Chinins verschwand, die jedoch vorher schon bedeutend abgenommen hatte. Bei einem andern Kranken zeigte sich am 21sten Tage ein wenig Anschwellung des Gesichts, welche am 24sten verschwand; man hatte während dieser drei Tage Chinin gegeben.

Verdauungssystem. Wenn der Zustand der Verdauungswege auch nicht eben so eigenthümliche Modifikationen darbot, als die von uns beim Puls bezeichneten, so giebt er doch zu einigen erwähnungswerthen Bemerkungen Anlass.

Die Lippen boten keine Veränderung dar; sie bezogen sich niemals mit einer dicken Kruste. Bei einem unserer Kranken, dessen Lippen beim Eintritt in das Hospital mit einer schwärzlichen Kruste bedeckt waren, verschwand sogar dieser Bezug, als man anfing, Chinin zu geben. Dasselbe gilt von den Zähnen, welche nur in einem einzigen Falle trocken und krustig waren. Am Tage nach der Anwendung von Chinin wurden sie wieder feucht. Das Zahnfleisch war fast immer mit kleinen pseudomembranösen Flecken bedeckt. Beim Eintritt der Kranken in das Hospital war die Zunge meist feucht und mit einem dicken, weissen oder gelblichen Belag versehen. Statt unter dem Einflusse des schwefelsauren Chinins trocken zu werden, behielt sie im Gegentheil ihre Feuchtigkeit, und in zwei Fällen, wo sie vor Anwendung dieses Medikaments trocken geworden war, wurde

sie wenige Tage nach dem Gebrauch desselben wieder feucht. Nur bei einem einzigen, bei demjenigen, welcher der *Angina pseudomembranacea* unterlag, überzeugten wir uns sechs Tage nach der ersten Anwendung des Chinins von den falschen Membranen im Rachen. Aber diese spezifische Entzündung, welche sich der Patient zu einer Zeit zugezogen hatte, wo mehrere Kranke im Hospitale an derselben Inflammation litten, dürfte wohl nur mit Unrecht dem Chinin zugeschrieben werden können. Der schlechte Geruch des Athems verschwand kurze Zeit nach der Anwendung dieses Medikamentes.

Als negatives Symptom bei der Anwendung des schwefelsauren Chinins bezeichnen wir noch das Nichtanschwellen des Unterleibs, sowie den Umstand, dass derselbe nur bei einem einzigen unserer Kranken zwischen dem 8ten und 22sten Tage etwas schmerzte. Endlich fühlte man in keinem Falle eine Anschwellung der Milz; ebenso wenig gab die Perkussion einen ausgedehnten und fortdauernd matten Ton unter der Rippe in der linken Seite.

Der Appetit stellte sich bei allen Kranken viel früher als gewöhnlich ein, mit Ausnahme eines einzigen, welcher während der ganzen Krankheit keine Esslust zeigte. Der im Anfange stets sehr heftige Durst verminderte sich beim Beginne der Esslust; nur bei einem Kinde bestand derselbe noch längere Zeit nach der Rückkehr des Appetits fort, sowie nach der Abnahme der Fieberregung. Bei nur einem Kranken fand ein Erbrechen statt, welches durch das schwefelsaure Chinin hervorgerufen zu sein schien; dieser Zufall wurde am 21sten Tage notirt, nachdem man während 11 aufeinanderfolgender Tage dieses Medikament gegeben hatte. Durchfall war reichlich und verminderte sich bei allen Kranken beinahe in einem und demselben Zeitpunkte der Krankheit. Eine Ausnahme machte der erst vom 21sten Tage ab Behandelte, bei welchem er seit diesem Tage aufhörte. Der Urin ist nur bei dem von Anasarka befallenen Patienten untersucht worden; er enthielt kein Eiweiss.

Zustand der Sinne, Gehirnsfunktionen. Besonders, wenn es sich von so unstätigen Symptomen handelt, wie diejenigen sind, welche aus einer Verwirrung der Cerebralfunktionen entstehen, ist es schwierig, die Modifikationen zu würdigen, welche von dem natürlichen Gange der Krankheit oder der Wirkung der Medikamente abhangen. Die aus dem Zustande der Augenlider, der Bindehaut und der Nase gezogenen Zeichen bo-

ten nichts Besonderes dar, keiner unserer Kranken blutete aus der Nase vor dem Eintritte. Zwei litten am 12ten, 13ten und 16ten Tage an Nasenbluten. Flimmern vor den Augen und Ohrensausen haben sich verhältnissmässig ebenso gezeigt, wie dies gewöhnlich in den typhösen Affektionen stattfindet. Ein einziger Kranker litt an Taubheit vom 20sten Tage ab (man hatte seit dem 12ten Tage begonnen, Chinin zu geben); bei keinem der Kinder ist ein Ohrenausfluss bemerkt worden.

Die Kephalalgie wurde zur Zeit der ersten Anwendung des Medikaments nicht mehr wahrgenommen, was übrigens niemanden wundern kann, da die Kephalalgie ein Symptom der ersten Periode der Krankheit ist und selten in der zweiten und dritten wahrgenommen wird. Schwindel und Betäubung haben ebenfalls nichts Bemerkenswerthes dargeboten, jedoch glauben wir bemerken zu müssen, dass sie niemals während der Behandlung stattgefunden haben. Bei drei Kindern wurde eine grosse Schlafsucht bemerkt, dagegen ist während der Anwendung des mehrerwähnten Medikaments kein heftiges Delirium wahrgenommen worden. Einer unserer Kranken beklagte sich vom 16ten Tage ab (er hatte seit dem 10ten Tage Chinin genommen) über heftige, im ganzen Körper verbreitete Schmerzen, besonders in den untern Extremitäten. Sie dauerten bis zum 21sten Tage fort.

Die Gesichtszüge boten nichts Merkwürdiges dar. Dies war nicht ebenso mit dem allgemeinen Ausdruck, welcher sich auf eine frappante Weise und zu einer Zeit verbesserte, die der ersten Anwendung des schwefelsauren Chinins mehr oder weniger nahe lag. Diese Veränderung war besonders bei demjenigen Knaben bemerkbar, bei welchem zu wiederholten Malen ein Blutablass ohne Erfolg stattgefunden hatte. Die Besserung zeigte sich am 11ten, 13ten, 17ten und 18ten Tage, und am 28sten bei demjenigen, welcher erst vom 21sten Tage ab Chinin erhalten hatte. Der Zustand der Kräfte folgte im Allgemeinen derselben Besserung, wie diejenige des Fiebers.

Athmungssystem. Der Zustand der Respirationswege hat nichts dargeboten, was von Interesse sein könnte. Die einfache Bronchitis hat sich ebenso gezeigt, wie sie gewöhnlich im typhösen Fieber erscheint, und die Beschleunigung der Respiration stand in Beziehung mit der Ausdehnung der Bronchitis. Indessen nahm die Anzahl der Einathmungs-Bewegungen zu derselben Zeit ab, wo der Puls langsamer wurde. Ein einziger unserer Kranken war in der Konvaleszenz mit einer pseudomem-

branösen Bronchitis behaftet. Pneumonie ist bei keinem hinzugetreten.

Wir schliessen diese Beschreibung der Symptome mit einigen Worten über die organischen Störungen der unterlegenen drei Kinder, welche, wie wir es bereits im Anfange gesagt haben, Opfer hinzugetretener Komplikationen waren. Das eine unterlag an der häutigen Bräune, die am 23sten Tage sich zu zeigen begann; das andere an der Bronchitis und einer heftigen Koryza, deren Symptome sich am 18ten Tage einstellten; das dritte endlich wurde durch eine *Variola haemorrhagica* zu einer Zeit hingerafft, wo es sich bereits in der Konvaleszenz befand (23ste Tag). Indem wir die den verschiedenen Komplikationen angehörigen Krankheitsprodukte ganz zur Seite lassen, wollen wir noch einen Blick auf die Störungen des Verdauungsapparats werfen.

Die Schleimhaut des Magens war bei zwei Individuen wenig konsistent, hauptsächlich im *Saccus coecus ventriculi;* bei einem dritten haben wir den folgenden Zustand gefunden: „Diese Schleimhaut ist in ihrer ganzen Ausdehnung von einer hellrothen Farbe, mit Ausnahme ihrer pylorischen Theile, wo sie grau erscheint; ihre Konsistenz ist im Allgemeinen mittelmässig und ihre Dicke eher vermindert als vermehrt. Die Schleimhaut der dünnen Gedärme war in keinem der Fälle entzündet; dagegen war ihre Konsistenz bei einem Individuum ein wenig vermindert. Bei dem $6\frac{1}{2}$ Jahre alten Kinde, welches am 18ten Tage unterlag, zeigten die Peyer'schen Flatschen den folgenden Zustand. Sie sind eben nicht zahlreich, zellenartig und im Gesundheitszustande. Ungefähr $3\frac{1}{2}$ Fuss über der Bauhinschen Klappe beginnen sie ein krankes Aeussere anzunehmen. Die Erhabenheiten zwischen den Zellen sind verdickt, lebhaft roth und sehr weich; das submuköse Gewebe ist vollkommen gesund, ohne Injektion und Verdickung. Man zählt ungefähr 10 Flatschen dieser Art; sie haben $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll Ausdehnung; hierauf vergrössern sich diese Flatschen; die Erhabenheiten zwischen den Zellen verlängern sich klappenartig, einige ragen 3—4 Millimeter hervor; auf dreien dieser Flatschen nimmt man ein kleines weissgelbliches Pünktchen wahr.

Zwei Centimeter von der Klappe befindet sich eine kleine Ulzeration; sie ist regelmässig abgerundet, hat schwache und weiche Ränder, das unter ihr liegende Gewebe ist gesund. In den letzten sechs Centimetern des Dünndarmes fanden wir bei

dem am 26sten Tage gestorbenen Knaben drei Ulzerationen, und bei dem am 25sten Tage gestorbenen Individuum zahlreiche Narben an demselben Orte.

Die Milz war im Allgemeinen ein wenig weich, dunkelroth und mittelmässig entwickelt; ihr grösster Durchmesser lag zwischen 8 und 12 Centimeter; ihre grösste Dicke war 3, ihre geringste 2,5 Centimeter; ihre grösste Breite 8 und ihre geringste 6 Centimeter.

Folgerungen.

Aus den vorstehenden Thatsachen lässt sich schliessen:

1) dass das schwefelsaure Chinin in kleinen Dosen und gegen das Nervenfieber bei den Kindern angewendet, den Puls langsamer macht, welcher ausserdem seine Entwickelung verliert und unregelmässig wird;

2) dass es eine nicht weniger bemerkenswerthe Wirkung auf die thierische Wärme ausübt, welche mit der Verlangsamung des Pulses zu gleicher Zeit abnimmt;

3) dass es in gewissen Fällen starken Schweiss verursacht;

4) dass nach dem Verlaufe einer gewissen unbestimmten Zeit eine Abschuppung hinzutritt, welche bei einigen Kranken Aehnlichkeit mit der Ablösung der Epidermis hat, die durch Erguss eines Vesikatoriums entsteht;

5) dass der Zustand der Kräfte und der Stuhlgang sich ziemlich schnell nach seiner Anwendung bessern;

6) als negative Wirkung, dass das schwefelsaure Chinin niemals Entwickelung eines schwärzlichen Belags der Lippen, Zähne oder der Zunge, noch Aufschwellung des Unterleibes oder Vermehrung der Diarrhoe verursacht, dass es vielmehr die Anschwellung der Milz verhindert und die Rückkehr des Appetits begünstigt hat, und dass die Zerebralfunktionen niemals an Bedeutung zunahmen;

7) dass, wenn dieses Medikament auch einmal eine leichte Irritation des Magens verursacht zu haben scheint, es doch nicht blos die Entzündung der Schleimhaut nicht bewirkt hat, sondern dass es im Gegentheile bei den gestorbenen drei Individuen einen günstigen Einfluss auf die Vernarbung der Ulzerationen und auf das Volumen der Milz vermuthen lässt.

Wenige Worte dürften genügen, um die Richtigkeit der so eben gezogenen Schlüsse zu zeigen. Nur bei den mit schwefelsaurem Chinin behandelten und von einem bedenklichen Nerven-

27*

fieber befallenen Kindern haben wir in der angemerkten Periode die Verlangsamung des Pulses, die Abnahme der Hauttemperatur, den Schweiss und die beschriebene merkwürdige Abschuppung beobachtet.

Kein ähnliches Phänomen hat sich in denselben Zeitpunkten bei denjenigen Kranken gezeigt, die von einem typhösen Fieber gleicher Form behaftet und mit Abführungsmitteln behandelt, oder der exspektativen Methode überlassen wurden. Wenn der Puls langsamer wurde und wenn bei einigen auf diese Art behandelten Kranken die Haut in der zweiten Periode an Hitze abnahm, so war dies immer in diesen so glücklichen Formen von kurzer Dauer, welche fast jederzeit durch eine schnelle Heilung endigen. Wenn wir auf einer andern Stelle starken Schweiss und eine Abschuppung der Oberhaut aufgeführt haben, so haben sich diese beiden Symptome immer in einem Zeitpunkte gezeigt, welcher entfernt vom Beginn der Krankheit war, und die Desquamation insbesondere hat niemals die oben beschriebenen Charaktere dargeboten. Man könnte den Schweiss auf Rechnung der Temperatur (Juli und August) setzen wollen; in diesem Falle müssten wir sie jedoch auch bei anderen Individuen bemerkt haben, welche einem gleichen Einflusse ausgesetzt waren, was indess niemals statt hatte.

Was die negativen Wirkungen anbetrifft, so bemerken wir, ohne daraus eine, für das schwefelsaure Chinin günstige Folgerung zu ziehen, dass der Zustand der Digestionswege, statt gereizt worden zu sein, vielmehr eine Verbesserung von dem Augenblicke ab wahrnehmen liess, wo das schwefelsaure Chinin angewandt wurde. Diese Bemerkung gewinnt einen neuen Grad von Wahrscheinlichkeit, wenn man die Leichtigkeit bedenkt, mit welcher sich die Enteritis bei den Kindern erzeugt.

Was endlich unsere letzte Folgerung (7te) anbetrifft, ist sie nicht hinlänglich durch den Zustand gerechtfertigt, in welchem wir die Digestions-Organe gefunden haben? Können wir nicht mit Recht behaupten, dass das schwefelsaure Chinin, statt eine Ulzeration der Flatschen hervorzurufen, vielmehr ihre Vernarbung begünstigt, wenn man bedenkt, dass bei einem unserer Kranken am 18ten Tage diese Ulzeration kaum existirte, und dass sie bei einem andern am 25sten Tage gänzlich vernarbt war. Da die Peyer'schen Flatschen bei den Kindern später als bei den Erwachsenen schwären, so kann man aus dem ersten dieser Fälle keinen Schluss ziehen wollen, der nicht eine Einrede gestattete; mit dem zweiten dagegen verhält es sich anders, denn

bei Berücksichtigung des weiter oben Gesagten wird man sehen, dass die Vernarbung erst am 31sten Tage beginnt und im nur zweiten Monate vollendete. Was den Zustand der Milz anbelangt, und wenn man einerseits erwägt, dass man während des Lebens ihre Anschwellung in keinem Falle angetroffen hat, und dass man andererseits bei der Autopsie nie eine beträchtliche Entwickelung derselben wahrnahm, so ist man zu dem Schlusse berechtigt, dass das schwefelsaure Chinin, theilweise wenigstens, der Vergrösserung der Milz vorgebeugt hat. Diese Meinung gewinnt noch mehr an Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, dass die Kranken während der ganzen Zeit, wo sich die Milz gewöhnlich vergrössert, unserer Beobachtung unterworfen waren.

Vielleicht dürfte man sogar die bei der Autopsie vorgefundene leichte Anschwellung dieses Organs der Wiedererscheinung der Fieberregung zuschreiben, welche sich in dem Augenblicke einstellte, wo die Komplikationen hinzutraten. Wir bemerken dieses jedoch nicht ohne Vorbehalt; denn, wie es bereits gesagt ist, die Milz hatte ihr gewöhnliches Volumen in den beiden Fällen, wo der Tod sich am 20sten und 21sten Tage einstellte; übrigens, wie dies an demselben Orte erwähnt wurde, haben uns die Störungen dieses Organs weniger frequent geschienen, als die bei den Erwachsenen bezeichneten.

Theoretische Bemerkungen.

Wenn diese unsern Lesern vorgelegten Fälle sich durch fernere Beobachtungen bestätigen, so findet man in dem schwefelsauren Chinin ein kostbares Medikament gegen das typhöse Fieber. Die Verlangsamung der Blutzirkulation und die Herabstimmung der Temperatur des Körpers, welche eine seiner schnellsten, beständigsten und sichersten Wirkungen sind, sind ohne Zweifel, schon an und für sich allein, von grosser Wichtigkeit, besonders wenn, wie Hr. Louis glaubt, die sekundären Störungen von der Verlängerung der Fieberregung abhängig sind. Wenn man die Behandlung mit schwefelsaurem Chinin, statt am Ende der ersten oder am Anfange der zweiten Periode, beim Beginn der Krankheit selbst unternimmt, so lässt sich nicht ohne Grund erwarten, dass man dahin gelangt, sie im Keime zu ersticken. Wenn es endlich erlaubt wäre, die Natur der Krankheiten nach der Wirkung der Heilmittel zu beurtheilen, würde man nicht zulassen können, dass unabhängig von dem festen Elemente, welches beim typhösen Fieber in der speziellen Stö-

rung der Intestinal-Schleimbälge besteht, noch ein anderes mobiles Element existirt, welches vielleicht eine gewisse Intermission darbietet und durch ein antiperiodisches Agens vortheilhaft bekämpft werden kann. Es hat uns oft die Verdoppelung des Fiebers gewundert, welche in der typhösen Affektion des Abends statt hat; vielleicht ist es ebenso zu den verschiedenen Zeiten des Tages, und man könnte durch eine noch aufmerksamere Beobachtung als die unsrige, durch eine stündliche Beobachtung vielleicht, diese Remission der Fieberregung darthun, welche wir hier nur vermuthen. Jedenfalls kann man ohne Gefahr ein Medikament anwenden, welches fern davon ist, das fixe Element zu verschlimmern, welches im Gegentheil dasselbe vortheilhaft zu modifiziren scheint. Wir bedauern es, nicht Gelegenheit gehabt zu haben, die Wirkung des schwefelsauren Chinins in den Fällen zu studiren, wo das typhöse Fieber die ataxische und hinraffende superakute Form bekleidet, und sich schon am 7ten oder 8ten Tage durch den Tod endigt. Fälle dieser Art wären es, wo das schwefelsaure Chinin grosse Dienste leisten könnte; die Erfahrung wird darüber entscheiden. Es wäre zu weit gegangen, wenn wir die Anwendung des schwefelsauren Chinins beim typhösen Fieber der Kinder mit Ausschluss jeder anderen Behandlungsmethode vorschlagen wollten. Wir denken im Gegentheil, dass man in der Therapie sich hüten muss, ausschliesslich zu sein, und dass es eine Menge von Umständen giebt, welche nur durch einen geschickten Arzt gewürdigt werden können, und von denen die Zulassung oder Verwerfung dieses oder jenes Medikaments abhängig ist. Uebrigens ist es unnütz, uns hier auf eine Frage einzulassen, welche erst kürzlich anderswo (*Traité des maladies des enfants*[1]) ganz ausführlich behandelt worden ist.

Die Ausschlagsfieber, welche mehr oder weniger Beziehung mit der typhösen Affektion haben, dürften bei einer Komplikation oder einem bösartigen Charakter zweckmässig durch schwefelsaures Chinin behandelt werden können. Es mangelt uns gegenwärtig an Gelegenheit, eine so wichtige Frage zu entscheiden; wir begnügen uns hier, die Beobachtung eines Kindes zu zitiren, welches an einer sehr bedenklichen *Variola haemorrhagica confluens* litt, und bei welchem wir unter Einwirkung des Chinins

1) Dieses Werk von Rilliet und Barthez soll in Kurzem erscheinen.

die glücklichsten Modifikationen in den Symptomen beobachtet haben. Das Kind wurde vollkommen wieder hergestellt.

Beobachtung. Zehnjähriges, nicht-geimpftes Kind. — *Variola haemorrhagica confluens.* — Anwendung des schwefelsauren Chinins in kleinen Gaben am 6ten Tage der Krankheit oder am 3ten des Ausschlages. Vom 8ten Tage an Verlangsamung des Pulses, Sinken der Pusteln, die nicht in Suppuration übergehen; daraus entstandene hornartige Schorfe. Die Ekchymosen verbreiten sich nicht weiter. Am 9ten Tage: die Anschwellung des Gesichts ist gänzlich verschwunden. Am 11ten Tage: die hornartigen Schorfe fangen an abzufallen. Am 14ten Tage: Unterbrechung in der Anwendung dieses Mittels. Am 20sten Tage: Genesung.

Michon, Knabe, 10 Jahre alt, trat am 1. August 1840 ins Kinderspital ein und erhielt seinen Platz im Saale St. Jean No. 15. Er war im Allgemeinen von guter Gesundheit, aber nicht geimpft, und wurde am 27. Juli Abend von Kephalalgie und Lendenschmerzen befallen, in Folge dessen er sich sogleich zu Bette legte. In der Nacht trat ein heftiges Fieber hinzu. Diese Symptome dauerten am folgenden Tage fort; der Appetit fehlte, der Durst war lebhaft; der Kranke brach zwei oder drei Male und hatte keinen Stuhlgang. Am 29. Juli Ausbruch der Variole. Die Pusteln zeigten sich am Halse, an der Brust und im Gesichte, das Fieber gewann an Intensität, es fand Delirium statt. Am 30. und 31. machte der Ausschlag noch Fortschritte, während die übrigen Symptome in dem angenommenen Grade fortbestanden. Am 1. August war der Patient in dem folgenden Zustande. 6ter Tag: — Der Körper von guter Konstitution, schwarze Augen, kastanienbraune Haare, ziemlich feine Haut. Die ganze Oberfläche des Körpers ist mit einem Pocken-Ausschlag bedeckt, der unregelmässig auf der Oberfläche des Körpers verbreitet ist; derselbe ist unbedeutend auf dem Unterleibe, wo sich kaum 7—8 Pocken vorfinden, sehr bedeutend dagegen im Gesicht, an den Händen und auf den Knieen. Die Pocken sind durchsichtig, rundlich, zusammengedrängt, bläschenartig, wie die von Herpes. Auf dem Unterleibe und den Schenkeln sieht man ausserdem purpurfarbene Flecke von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse, desgleichen findet man einige auf dem Halse und dem Rücken; in der Höhe der

Hüften sieht man eine mit Blut unterlaufene Stelle, die sich hart anfühlt, einige am Vorderarm aufgekratzte Pocken sind mit blutigen Schorfen bedeckt. Die Augenlider sind sehr angeschwollen, die Konjunktiva ein wenig injizirt, die Nasenlöcher trocken und krustig; lebhafte Gesichtsfarbe, brennende Hitze; Puls 120 Schläge. 28 Inspirationen; zu beiden Seiten hinten ist das Respirationsgeräusch rein; der Husten ist häufig, feucht und der Auswurf fettig; die Stimme ist näselnd, die Zähne sind krustig, die Zunge weisslich auf der Rückenseite und roth an den Rändern. Der Gaumen bietet eine grosse Menge von niedergedrückten Pusteln dar, ohne dass man eine Röthe der Kehle wahrnimmt. Die Submaxillar-Drüsen sind sehr angeschwollen. Der Unterleib ist aufgetrieben, unschmerzhaft; Appetit ist null, Durst lebhaft, kein Stuhlgang. Der Kranke ist niedergeschlagen, hat alle seine Geisteskräfte. (Schwefelsaures Chinin, 6 Gr. in 6 Pulvern.)

Am 2. August sieht man eine grosse Anzahl von Pusteln auf dem Gesichte mit einer eiterartigen Flüssigkeit gefüllt, eine davon enthält Blut; sie haben an Grösse zugenommen. Auf den übrigen Theilen des Körpers zeigen sie ihren frühern Zustand. Petechien sind vermehrt; Puls 128; Respiration 36. Die Lippen sind trocken, dick und mit einer schwärzlichen Kruste bedeckt, desgleichen die Zähne; die Zunge ist von hellbrauner Farbe und trocken. Keine Zerebral-Symptome. (Dieselbe Behandlung.)

Am 3. August. Alle Pusteln an den Lippen und der Nase sind mit Eiter gefüllt, die übrigen am Gesichte aber sind verwelkt. Auf den übrigen Theilen des Körpers wie am vorigen Tage, nur von ungleicher Grösse. Lebhafte Hitze; Puls 112, regelmässig, voll; Respiration 32. Der Husten besteht fort; die Zähne sind krustig; die Zunge ist trocken, mit einem weisslichen Belag versehen und rosenfarbig an den Rändern. Die Anschwellung der Submaxillar-Drüsen hat bedeutend abgenommen; Esslust fehlt, Durst heftig. Der Kranke ging einmal zu Stuhle; er ist ziemlich ruhig, spricht jedoch ohne Zusammenhang. (Dieselbe Behandlung.)

Am 4. August. Die Anschwellung des Gesichts ist gänzlich verschwunden, die Augen wohl geöffnet; beinahe alle Pusteln des Gesichts sind hart und fühlen sich wie Horn an; an den oberen Enden entwickeln sie sich ziemlich regelmässig; sie sind breit und eiternd. An den unteren Enden sind sie beinahe alle eingesunken und trocknen ab, ohne sich zu entwickeln; sie werden hierauf hornartig, wie die des Gesichtes, ohne in Suppura-

tion überzugehen. Kräfte und Ausdruck des Gesichtes ziemlich gut. Hitze fast immer ziemlich bedeutend; der Puls regelmässig, 100. Im Uebrigen derselbe Zustand, ausser, dass der Kranke sehr schwerhörig ist. Das äussere Ohr bietet keine Störungen dar. (Schwefelsaures Chinin, 10 Gr. in 10 Pulvern.)

Am 5. und 6. August. Die Austrocknung ohne Aufbruch der Pusteln findet ebenfalls noch statt; das Verhältniss der eiternden Punkte zu den hornartigen ist am 5. wie 1 : 3; am 6. ist es noch geringer. Die Petechien haben sich seit dem 2. nicht vermehrt; die Hitze ist null; der Puls (100) zuweilen ein wenig ungleich; Respiration 28. Oberhalb der falschen Rippen knisterndes Rasseln. Perkussion giebt einen hellen Ton. Die Schorfe der Lippen haben sich abgelöst; die Zunge ist wieder feucht, nach hinten mit einem weisslichen Schleime bedeckt, sie ist rosenfarben an den Rändern und an der Spitze; die Pusteln am Gaumen sind gänzlich verschwunden; die Mandeln im Normalzustande; die Submaxillar-Drüsen leicht angeschwollen. Durst mässig, Appetit zurückgekehrt; ein wenig Verstopfung; Taubhaut besteht fort; keine Spur von Unruhe und Delirium. Der Kranke antwortet vernünftig auf die an ihn gerichteten Fragen; die Stimme ist ein wenig heiser. (8 Gran im Verlaufe des Tages.)

Vom 7. bis zum 12. August. Die Konvaleszenz macht täglich Fortschritte, die Abtrocknung ist am 7. fast vollständig, die kleinen hornartigen Krusten fangen an sich abzulösen und die Petechien verschwinden. Mehrere am 8. abgefallene hornartige Krusten liessen auf ihrer Stelle eine rosenrothe Erhöhung zurück, welche von einem Epidermoidal-Rande umgeben war. An den folgenden Tagen vermehrte sich das Abfallen der Schörfe und es stellte sich ein starkes Jucken der Haut ein. Die Frequenz des Pulses verminderte sich fortwährend; 92 am 7., 80 am 9.; die Hitze verschwand nicht nur vollständig, sondern die Hände fühlten sich sogar kalt an, vom 8. bis 12. Fazies war am 7. von gutem Anblick; am 9. war das Kind heiter, seine Kräfte waren beinahe gänzlich zurückgekehrt. Das knisternde Rasseln dauerte bis zum 10. fort, von da ab war die Respiration etwas schwach und mit einem etwas pfeifenden Geräusch. Da die Verstopfung fortdauerte, so gab man ihm am 7. einige Löffel voll einer Mixtur mit 4 Gr. Brechweinstein, welche reichliche Ausleerungen verursachte. Vom 8. ab hatte sich die Taubheit bedeutend vermindert. (Am 7. Mixt. mit 4 Gr. Brechweinstein; nur die Hälfte

davon wurde genommen. Am 8. und 9. 10 Gran schwefelsaures Chinin.)

Vom 15. August ab konnte er als von seiner Variole vollständig geheilt angesehen werden; der Appetit war vortrefflich; Aussehen gut; er litt nicht an Diarrhoe; die Taubheit war gänzlich verschwunden, nur die Stimme war noch ein wenig heiser, auch war die Magerkeit ziemlich beträchtlich. Am 20. war die Haut des Gesichts weich und glatt, und man erblickte kaum die leichten weissen Narben, die sich auf den von Natur braunen Grund der Haut zeichneten. Auf den oberen und unteren Gliedmaassen sah man einige oberflächliche Narben, ausserdem nahm man auf den Beinen und auf den äusseren Seiten der Schenkel noch einige Krusten wahr. An demselben Tage zeigte sich am linken Ellenbogen eine schmerzhafte Geschwulst ohne Röthe und Fluktuation, und am 23. Tage entwickelte sich eine andere am linken Knöchel. Diese Komplikation verschwand schnell unter dem Einfluss der Anwendung von Blutegeln und eines Vesikatoriums.

Bemerkungen. Von allen Arten der Variole ist die zusammenfliessende ohne Zweifel eine der gefährlichsten. Aber nach allen Autoren und auch nach unseren eigenen Erfahrungen bietet die *Variola haemorrhagica* noch einen höheren Grad von Gefährlichkeit dar. Es ist leicht einzusehen, dass diese beiden Formen, bei einem und demselben Individuum vereinigt, fast unvermeidlich den Tod herbeiführen. Wir hatten daher auch wenig Hoffnung, als Hr. Jadelot auf unsere Veranlassung das schwefelsaure Chinin verordnete; ermuthigt jedoch durch die bereits gehabten Erfolge im typhösen Fieber, beschlossen wir, bei jeder, wenn auch nur geringen Spur von Besserung, die Anwendung dieses Medikaments zu verfolgen. Die Besserung zeigte sich bald.

Der Ausbruch nahm nicht seinen natürlichen Gang, sondern erlitt nach Verlauf von 6 Tagen und nachdem unser Kranker 12 Gr. schwefelsauren Chinins genommen hatte, bedeutende Modifikationen. Die Pusteln, statt insgesammt in die Suppuration überzugehen, sanken meistens ein und trockneten ab. Statt gewöhnliche, auf einem entzündeten Boden sitzende Schorfe zu erzeugen, verwandelten sie sich in hornartige Krusten, die nach ihrem Abfallen nur äusserst schwache Narben nach sich liessen.

Ohne behaupten zu wollen, dass diese Wirkungen ausschliesslich das Resultat des schwefelsauren Chinins seien, bemerken wir nur, dass wir dieselben niemals in andern Fällen beobachtet haben (die ausgenommen, wo wir *Emplastrum de Vigo cum Mer-*

curio anwandten), obgleich wir eine grosse Menge von Beobachtungen der *Variola confluens* gesammelt haben. Wenn in andern Fällen die Pusteln bald nach dem Beginn der Krankheit eintrockneten, so war dies immer in Folge schwerer Komplikationen, wie Pneumonie, Kolitis u. s. w., und da, wo sich die Entzündung von der Oberfläche nach Innen zu versetzen schien. Bei unserem Kranken wurde in dem Zeitpunkte, wo die Eintrocknung der Pusteln statt hatte, keine Komplikation wahrgenommen. Das vollständige Verschwinden der Anschwellung des Gesichts war eine von den Folgen der Eintrocknung der Pusteln am 7ten Tage. Die Petechien, welche das Zeichen einer Alteration des Blutes sind, liessen einen Blutfluss aus den Schleimhäuten befürchten, wie man dies in ähnlichen Fällen gewöhnlich beobachtet. Glücklicherweise war dem nicht so; es ist nicht nur keine Intestinal- und Pulmonar-Hämorrhagie hinzugekommen, sondern die Purpurflecke haben im Gegentheil vom 6ten Tage ab aufgehört zuzunehmen, und vom 10ten Tage ab haben sie angefangen, zu verschwinden. Wenn in diesem besonderen Falle die Verlangsamung des Pulses und die Verminderung der Temperatur nicht gleich Folgen der ersten Gabe von Chinin waren, wie bei unseren vom typhösen Fieber befallenen Kranken, so hat sich dieses Resultat wenigstens nicht lange erwarten lassen. Schon am 6ten Tage war die Frequenz des Pulses um 16 Pulsschläge vermindert, und in den folgenden Tagen nahm die Fieberregung fortwährend an Intensität ab. Am 11ten Tage war sie gänzlich verschwunden, am 12ten fanden wir sogar die Hände kalt. Die Abnahme des Fiebers fiel mit der Abtrocknung der Pusteln zusammen, denn dieses doppelte Phänomen ist an demselben Tage angemerkt worden. Man könnte sich fragen, ob die stattgehabten Veränderungen in der Eruption und insbesondere die Abwesenheit der Suppuration bei einer grossen Anzahl von Pusteln der Verlangsamung des Pulses zuzuschreiben ist; oder ob im Gegentheile die Frequenz der Pulsschläge abgenommen hat, weil die spezifische Entzündung in seiner Ausdehnung und Intensität abgenommen hat? Welche dieser beiden Meinungen man auch adoptiren möge, so wird man doch immer zugeben müssen, dass das schwefelsaure Chinin in diesem Falle eine eminent-antiphlogistische Wirkung ausgeübt hat. Endlich hat das schwefelsaure Chinin weder auf das Digestionssystem, noch auf die nervösen Symptome einen nachtheiligen Einfluss ausgeübt, und ebenso wenig haben in Folge seiner Anwendung Erbrechen oder Diar-

rhoe stattgefunden; die Trockenheit der Zunge verschwand ebenso schnell, als sich der Appetit wieder einstellte. Vom 8ten Tage ab fand kein Delirium mehr statt und der Zustand der Kräfte fing an sich zu verbessern. Die Taubheit ist ein Zufall, welcher in dem Zeitpunkte, wo sie von uns beobachtet wurde, ungewöhnlich ist; sie ist vielleicht durch das schwefelsaure Chinin hervorgerufen worden. Der Dr. Bland aus Beaucaire hat dieses Symptom bei einigen nervösen Individuen einige Male in Fällen beobachtet, wo man mehrere Tage lang erhöhete Gaben verordnet hatte. Zwischen dem 8ten und 10ten Tage ist es jedoch von selbst wieder verschwunden (Mérat und Delens, *Dict. de mat. méd.*, Th. V, p. 610). Hier war die Taubheit am 7ten Tage wahrgenommen und hatte sich am 11ten bedeutend vermindert. Die Bronchitis, Heiserkeit und Schmerzen in den Gelenken scheinen von der Behandlung ganz unabhängig zu sein.

Zusatz. Ein junger Kranker nahm die ersten Dosen schwefelsauren Chinins mit Leichtigkeit ein; nach Verlauf einiger Zeit hatte man jedoch Mühe, ihn dieselben hinterschlucken zu lassen. Besonders bei den Kindern könnte man den unangenehmen Geschmack dieses Medikaments dadurch verstecken, dass man es mit aromatischen Pulvern oder mit kohlensaurer Magnesia mengt, was nach Pierquin in keiner Art die Wirkung verändert; oder man könnte das Chinin roh anwenden, wie dieses vom Professor Trousseau häufig geschieht.

Bemerkungen über die Telangiektasieen oder erektilen Geschwülste der Kinder und deren Behandlung, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

Es ist in neueren Zeiten sehr viel über die Behandlung dieser Geschwülste gesprochen worden; man hat verschiedene Verfahrungsweisen angegeben, zu Gunsten jeder derselben hat man glücklich geheilte Fälle erzählt, und während man sich hiermit beschäftigte, hat man nicht daran gedacht, unsere Kenntniss über die Natur dieser Geschwülste, deren Entstehung, verschiedene Arten und Diagnose zu erweitern. Es ist dieses aber vor Allem von Wichtigkeit, weil nur dann die verschiedenen Verfahrungsweisen gegen einander sich abschätzen lassen.

Die erste Frage, die wir erörtern wollen, betrifft die Natur dieser Geschwülste. Bekanntlich hat man sie auch Telangiektasieen und bisweilen aneurysmatische Schwammgeschwülste genannt, und wir werden gleich sehen, in wie weit man zu dieser Benennung berechtigt ist. Macht man einen Schnitt durch die erektile Geschwulst, so erblickt man eine spongiöse Masse und in derselben kleine rundliche Löcher, aus welchen wie aus einem Schwamme das Blut in ziemlich grosser Menge austritt. Präparirt man aber mit grosser Sorgfalt und bemüht sich, die eben genannten Oeffnungen zu isoliren, so erkennt man, dass sie die Mündungen einer Art von Röhrchen oder Kanälchen sind, welche offenbar feine Gefässe darstellen, deren Wandungen aber ganz deutlich weder den Charakter der der Venen noch der der Arterien darbieten. Diese kleinen Gefässchen sind sehr buchtig, gewunden und zeigen Seitenlöcher, welche in Zweige hineinführen, die mit anderen kommuniziren. Kurz, es zeigen diese Gefässchen ein sehr komplizirtes Netz, und dieses Netz ist es, welches die Basis der Tumore bildet. In den Zwischenräumen dieser Gefässmaschen befindet sich entweder ein mehr oder minder festes Zellgewebe oder eine dünne gallertartige Masse, oder Beides zugleich und die Verschiedenheit dieser Zwischenmassen ist es, welche verschiedene Varietäten der Telangiektasieen zu begründen scheint, indem sie dem Tumor bald eine grössere, bald eine geringere Festigkeit giebt, mehr oder weniger Erektilität gestattet und auch auf seine Farbe und sein äusseres Ansehen Einfluss hat. Im Grunde genommen sind die erektilen Geschwülste ihrem Wesen nach immer dieselben, und wir werden gleich sehen, dass ein ganz anderer Unterschied gemacht werden muss, der auf das Vorherrschen der venösen oder arteriellen Zirkulation sich stützt. Wenn man nämlich in diese Tumoren von den Arterien aus injizirt, so sieht man bisweilen, dass sie sich mit der eingespritzten Flüssigkeit anfüllen und dass diese sich dann in die Venen hineintreibt, so dass ein wirklicher Kreislauf des Blutes in diesen Tumoren stattfindet. Injizirt man sie aber von den Venen aus, so treibt man die Flüssigkeit wohl in den Tumor hinein, aber nur mit grosser Mühe gelangt man dahin, die injizirte Masse bis in die Arterien zu treiben. Bisweilen wird durch diese Einspritzung die spongiöse Masse sehr aufgetrieben und ausgedehnt; die Gefässe nehmen sehr viel Flüssigkeit auf, bevor diese bis in die Venen gelangt; bisweilen aber nehmen die Gefässe nur wenig davon auf, die spongiöse Masse erhebt

sich wohl bei der Injektion, aber nicht bedeutend; im ersteren Falle zeigen die kleinen Gefässkanälchen des Tumors sich sehr ausdehnbar, haben ein laxes Zellgewebe zwischen sich und gleichen in gewissem Betrachte mehr einem Bündel von Varikositäten; im letzteren Falle sind die kleinen Gefässkanälchen weniger ausdehnbar, haben derbere, straffere Wandungen, liegen dichter aneinander und neigen sich mehr zum Charakter der Arteriengeflechte. Diese Verschiedenheit ist von grosser Wichtigkeit für die Diagnose, Prognose und Behandlung, und wir werden gleich darauf zurückkommen.

Was ist die Natur dieser Geschwülste im Allgemeinen? Sind sie wirkliche Varikositäten, d. h. variköse Erweiterungen von Venenästen, oder wirkliche Aneurysmen, d. h. Erweiterungen kleiner Arterieen? J. Bell glaubt, dass sie aus erweiterten Kapillargefässen gebildet sind, und dass diese Erweiterung derselben insofern als eine Abnormität zu betrachten ist, als sie ein Gefässnetz bewirkt, das mit dem der kavernösen Körper des Penis vollkommen identisch oder ihm wenigstens sehr analog ist. Die Vergleichung der hier in Rede stehenden Angiektasieen mit dem erektilen Gefässgeflechte des Penis findet man bei vielen Autoren, und sie hat vielleicht zu der Benennung erektile Geschwülste Anlass gegeben; allein der Vergleich ist nicht vollkommen begründet; denn spritzt man die kavernösen Körper des Penis mit geschmolzenem Talge aus, lässt dieses darin erkalten und untersucht dann die Gefässe und deren Textur, so findet man durchaus keine oder nur eine sehr entfernte Aehnlichkeit mit dem abnormen erektilen Gewebe, von dem hier die Rede ist. — Eine ganz andere Ansicht über die Natur dieser Geschwülste hat Breschet ausgesprochen. Er glaubt, und behauptet auch, es bewiesen zu haben, dass diese Tumoren nur aus einem Geflecht von Kapillargefässen gebildet sind, dass letztere nicht nur in ihrem Kaliber, sondern auch ihrer Länge nach sich vergrössert haben und dass daraus die Buchten, Windungen und Höcker entspringen, gerade wie es bei den varikösen Venen, z. B. bei der Varikokele, der Fall ist; Breschet glaubte ferner, dass in Folge dieser ungewöhnlichen Ausdehnung die mittlere Gefässhaut verschwindet oder vielmehr theilweise auseinandergeht, und dass die innere Gefässhaut nun durch die dadurch entstandenen Spalten gleichsam sich durchdrängt, also eine Art Hernie bildet und so Gefässansätze oder Divertikeln erzeugt, welche mit den vorgenannten Buchten, Windungen und Höckern zusammen die Geschwulstmasse bilden.

Breschet vergleicht, was die Struktur betrifft, diese Geschwülste mit den Aneurysmen, die er Cirsoid- oder Cylindroidaneurysmen nennt und die durch abnorme Erweiterung der kleinen Arterienzweige an irgend einer Stelle gebildet sind, so dass diese kleinen Arterienzweige sich verlängern, in ihrem Volumen sich vergrössern und höckrig werden, wie variköse Venen. So, sagt er, verhalten sich auch die erektilen Geschwülste, die, da sie unter der Haut sitzen, natürlich mehr in die Augen fallen. In der That hat diese Angabe viel für sich; man sieht wirklich, wenn man in den erektilen Geschwülsten die sie bildenden Gefässe mit grosser Sorgsamkeit so weit verfolgt, bis man wieder zum gesunden Gefässe gelangt, in der Geschwulst die Gefässkanäle nicht nur abnorm verlängert und in ihrem Kaliber vergrössert, und dadurch Windungen, Höcker und Buchten bilden, sondern man sieht auch Divertikeln oder Ansätze, gleichsam Gefässtaschen, die bisweilen mit einer zähen Lymphe angefüllt sind und deren Bildung man sich sicherlich auf eine andere Weise, als auf die von Breschet angegebene, nicht erklären kann. Freilich lässt sich selbst bei der Untersuchung mit bewaffnetem Auge nicht mit Bestimmtheit nachweisen, dass die mittlere Gefässhaut ganz oder theilweise fehlt, und dass die innere durch sie hindurch eine Art Hernie bildet; aber es lässt sich mit Bestimmtheit erkennen: 1) dass die Taschen oder Ansätze mit den erweiterten Gefässkanälchen zusammenhängen, und 2) dass die Textur der Gefässe zwar sowohl sich von der der Arterien, als von der der Venen unterscheidet, aber doch dass sie in einem Falle mehr der ersteren, in einem anderen mehr der letzteren sich nähert, und es scheint also, dass auch hierin die Unterscheidung in zwei Arten: in eine arterielle und in eine venöse Telangiektasie, begründet ist.

1) Die arterielle Telangiektasie oder die arteriellen erektilen Geschwulst zeigt sich gewöhnlich als eine nicht genau umschriebene Erhebung, die beim Drucke sogleich nachgiebt und einsinkt, beim Nachlass des Druckes aber sofort zu ihrer früheren Grösse wieder zurückkehrt. Legt man den Finger auf den Tumor, so fühlt man, wie bei den eigentlichen Aneurysmen, eine mit dem Arterienpuls isochronische Erweiterung und Senkung, und auskultirt man den Tumor, so hört man ein blasendes Geräusch, ein Raspel- oder Sägengeräusch, kurz eins von den Geräuschen, die man bei gewissen organischen Herzleiden vernimmt, und dieses Geräusch ist stossend, aber anhaltend. Gewöhn-

lich beginnen diese arteriellen Telangiektasieen mit einem sehr geringen Umfange, aber sie wachsen allmälig, nehmen immer zu und zeigen dann auch eine dem Auge sichtbare Pulsation; sie gehen endlich auf die nächsten Arterienäste über, welche an aneurysmatischer Erkrankung Theil nehmen, und es bildet sich dann Breschets Cirsoid-Aneurysma.

Die fühlbare oder sichtbare Pulsation der Geschwulst, oder das hörbare, abnorme Geräusch in derselben, das allmälige Wachsen des Tumors, das schnelle Entleeren und Wiederanfüllen derselben beim Druck und beim Nachlass des Druckes, die meist hochrothe Farbe, wenn die Geschwulst an der Oberfläche liegt und nur mit sehr dünner Haut bedeckt ist, sind die Erscheinungen, worauf sich die Diagnose dieser arteriellen Telangiektasieen begründet. Sie können höchstens mit gewissen anderen Aneurysmen verwechselt werden. So hatte vor wenigen Jahren Hr. Robert in seiner Abtheilung im Hôpital-Beaujon in Paris ein junges 18 Jahre altes Mädchen, das oben auf der Mitte des Kopfes einen flachen Tumor, welchen man für eine arterielle Telangiektasie zu halten geneigt war, aber man erkannte bald, dass er mit den Arterieen der Kopfhaut und zwar mit allen Arterienästen der Schläfen, des Hinterhauptes und der Stirne, die sämmtlich ebenfalls sehr erweitert, sehr höckrig und sehr buchtig waren, zusammenhing; mit einem Worte, man erkannte, dass man es mit dem Cirsoidaneurysma Breschet's zu thun hatte. Der Tumor war übrigens mit einer so dünnen Haut bedeckt, dass sie leicht zerriss und dass öfters sehr ernstliche Blutungen folgten. Hr. Robert versuchte zuerst die Wunde zu tamponiren, dann die mit dem Tumor zusammenhängenden erweiterten Arterieen zu komprimiren. Die Kranke schien besser werden zu wollen; die Geschwulst wurde kleiner; aber zur Zeit der eintretenden Menstruation wurde sie wieder so gross wie früher und der Sitz neuer Blutungen. Später glaubte nun Hr. Robert zu anderen Mitteln seine Zuflucht nehmen zu müssen; er dachte zuerst daran, in die Arterien eine reizende Flüssigkeit zu injiziren, um eine gewisse Reaktion im Blute hervorzurufen und zur Bildung von Blutklumpen Anlass zu geben, die dann im Stande wären, die Blutströmungen in den Tumor aufzuhalten; aber aus Furcht, dass die in die Arterien injizirte Flüssigkeit in den allgemeinen Kreislauf gelangen und dort den grössten Nachtheil bewirken könnte, hielt ihn davon ab. Er versuchte nun eine sehr starke permanente Kompression, und zwar geschah dieselbe in solchem Grade,

dass die Haare an den Stellen ausfielen; trotz dessen bildete sich keine adhäsive Entzündung in den komprimirten Gefässen. Es blieb nichts übrig, als die aneurysmatischen Arterienäste, welche zum Tumor führten, einzeln zu unterbinden. Es wäre dies aber eine gewaltige Arbeit gewesen, denn man hätte wenigstens 10 bis 12 Gefässe unterbinden müssen und dann wäre immer noch das Resultat sehr zweifelhaft gewesen. Es stand demnach nur noch ein Mittel zu Gebot, nämlich die Unterbindung der primitiven Karotis an jeder Seite. „Ich begann", erzählt Hr. Robert, „mit der Unterbindung der primitiven Karotis an der rechten Seite, weil diese mir mit den krankhaft erweiterten Arterien am meisten zu thun zu haben schien. Die Operation war sehr einfach; die Ligatur fiel am 18ten Tage ohne irgend einen Zufall ab; die Wunde vernarbte schnell; anfänglich war die Zirkulation im Tumor gänzlich unterbrochen; das Geräusch, das man bis dahin gehört hatte, war nicht mehr zu vernehmen. Das junge Mädchen blieb noch lange im Hospital und verliess es endlich in einem ziemlich befriedigten Zustande. Die Ulzeration auf dem Kopf war geheilt und die Blutung nicht mehr wiedergekehrt." — Hr. Robert nahm sich vor, wenn die Kranke mit erneuerter Geschwulst wiederkehren sollte, auch die Karotis an der linken Seite zu unterbinden und so dem Tumor jede Zufuhr abzuschneiden.

Die arteriellen Telangiektasieen gewähren in gewisser Beziehung eine sehr übele Prognose: ihr allmäliges Wachsen, die häufigen Blutungen beim geringsten Anlasse und meist auch die aneurysmatische Erkrankung der nächsten Arterienäste stellen das Uebel von weit grösserer Bedeutung dar, als die venösen Telangiektasieen, von denen gleich die Rede sein wird. Wir werden Gelegenheit haben, zu sehen, dass auch die Behandlung bei jenen weit mehr Schwierigkeiten darbietet, als bei diesen.

2) Die venösen Telangiektasieen oder venösen erektilen Geschwülste nähern sich, wie schon erwähnt, in ihrem Gefässgeflechte mehr dem Charakter der Venengeflechte, als dem der Arteriengeflechte. Die Geschwülste, die sie bilden, sind weicher, laxer, turgesziren bei der geringsten Körperanstrengung, z. B. bei starkem Husten, wenn sie, was gewöhnlich der Fall ist, am Kopfe, Halse oder am Thorax ihren Sitz haben, spielen aus dem Röthlichen ins Bläuliche und aus dieser Farbe in jene, sind zwar auch schwammig, sinken ein beim Drucke und kommen beim Nachlasse desselben wieder, aber zeigen keine

Schwappung und weder die mit dem Pulse synchronische Bewegung der Expansion und Kontraktion, noch das bei der Auskultation hörbare Geräusch, welche die arteriellen Telangiektasieen darbieten.

Die arteriellen sind bisweilen angeboren, entstehen aber auch nicht selten später im Leben; die venösen sind aber, so weit die Erfahrung bis jetzt reicht, immer nur angeboren.

Dem Sitze nach sind sowohl die venösen, als die arteriellen Telangiektasieen in oberflächliche und in tiefliegende zu unterscheiden, oder vielmehr, wie mehrere Autoren sie bezeichnen, in kutane und subkutane. Die kutanen beschränken sich nicht immer auf die Kutis, deren Schicht sie ganz oder zum Theil einnehmen, sondern sie wachsen und dehnen sich nach der Tiefe hin, und streben subkutan zu werden; umgekehrt streben die subkutanen nach der Oberfläche und werden kutan. Es ist demnach keine entschiedene Trennung der Telangiektasieen in kutane und subkutane möglich, sondern es giebt Uebergänge zwischen beiden Varietäten; man muss sich Dieses merken, denn es ist für die Behandlung von der grössten Wichtigkeit. — Ist die Telangiektasie ursprünglich eine oberflächliche, d. h. beginnt sie in der Kutis, so stellt sie sich zuerst als ein kleiner, deutlich von erweiterten Gefässen gebildeter, rother Fleck dar, der in der Mitte etwas erhaben und mit einer dünnen, zarten, durchsichtigen Haut bedeckt ist; dieser Fleck vergrössert sich allmälig, erhebt sich zu einem Tumor und zeigt alsdann alle die schon angegebenen Erscheinungen. — Beginnt die Telangiektasie in der Tiefe, so ist die Haut darüber im Anfange meist unverändert oder höchstens etwas bläulich durchschimmernd und sie stellt dann das dar, was J. L. Petit unter der Benennung *Tumor varicosus* so gut beschrieben hat. Man bemerkt einen kleinen, bläulich schimmernden, etwas erhabenen Fleck, der oft nur die Grösse eines Hanfkorns hat; nach und nach nimmt er aber in allen Dimensionen zu und erlangt bisweilen einen beträchtlichen Umfang. Drückt man auf eine solche bläulich schimmernde Geschwulst, so verkleinert sie sich, nimmt aber schnell wieder ihre frühere Grösse ein, sobald der Druck aufhört; bei körperlichen Anstrengungen, beim Husten, bei heftiger Gemüthsaufregung vergrössert sich der Tumor sichtbarlich und wird dunkler gefärbt, wogegen er während der Ruhe oder des Schlafes sich verkleinert.

Die Diagnose solcher Geschwülste ist nicht schwierig; man könnte sie, namentlich die subkutanen, mit serösen Kysten ver-

wechseln, aber diese letzteren sind nicht zusammendrückbar, verkleinern und füllen sich nicht an beim Drucke und beim Nachlassen desselben, und turgesziren nicht bei Körperanstrengungen und Gemüthsaufregungen. — Sitzen die subkutanen Telangiektasieen am Kopfe, so können sie ferner mit einem Uebel verwechselt werden, das auch ein angebornes ist, nämlich mit der Enkelophalokele. Dieses letztere Uebel stellt auch eine weiche, subkutane Masse dar, die bis zu einem gewissen Grade kompressibel ist, ja nicht selten eine Art Pulsation darzubieten scheint. Es ist demnach kein Wunder, wenn unter gewissen Umständen sogar ganz ausgezeichnete Praktiker bisweilen in der Diagnose stutzig werden. So hatte, wie bereits in diesem Journale (Bd. V, Heft 6, S. 457) mitgetheilt ist, einmal Hr. Guersant ein Kind zu behandeln, das am vorderen Theile der Stirne, am inneren Augenwinkel, bis zur Nase sich erstreckend, einen kleinen Tumor darbot, welcher alle die Erscheinungen zeigte, die theils der subkutanen Telangiektasie, theils der Enkephalokele zukommen; selbst der so sehr erfahrene Guersant wurde zweifelhaft und brachte deshalb das Kind zu weiterer Beurtheilung in die Gesellschaft für Chirurgie. Man war sehr getheilter Ansicht über die Natur des Tumors; Einige hielten ihn für eine subkutane Telangiektasie, Andere für eine Kyste, wieder Andere für eine Enkephalokele. Zu den Letzteren gehörte Hr. Robert; es erhob sich eine Diskussion; man entschied sich endlich für eine Gefässgeschwulst und Hr. Robert blieb mit seiner Ansicht, dass es eine Enkephalokele sei, allein stehen. Mit Zustimmung aller Uebrigen machte Hr. Guersant die Operation gegen eine vermuthliche Gefässgeschwulst, indem er ein Haarseil durchzog; nach drei Tagen starb das Kind und die Untersuchung zeigte, dass Hr. Robert Recht hatte: es war eine Enkephalokele. — Man sieht also, dass es Zustände geben kann, die die Diagnose äusserst zweifelhaft machen können. Kommen also Geschwülste der Art am Kopfe vor, so muss man wenigstens an die Möglichkeit einer Enkephalokele denken. Hat die Geschwulst eine bläuliche Farbe, geht ihre Elastizität so weit, dass man durch den Druck bis auf die Unterlage, nämlich bis auf die Knochenplatte gelangen und diese, die bei der Enkephalokele fehlt, deutlich fühlen kann, — ist man versichert, dass der Tumor erst klein war und dann nach und nach immer mehr wuchs, — so kann man überzeugt sein, dass man es nicht mit einer Enkephalokele, sondern mit einer Gefässgeschwulst zu thun hat.

Was die Behandlung der Telangiektasieen betrifft, so ist gar keinem Zweifel unterworfen, dass, je früher man gegen dieselben eintritt, desto besser es ist. Abwarten nützt gar nichts, wenn nicht besondere Umstände dieses Abwarten erheischen. Je länger man wartet, desto grösser wird der Tumor und desto ernster wird der sodann zu seiner Beseitigung nöthige Eingriff. — Es sind sehr verschiedene Verfahrungsweisen angegeben worden; wir bringen sie sämmtlich in folgende drei Kategorieen:

1) Abtragung des kranken Geflechtes und Heilung der Wunde durch erste oder zweite Vereinigung;

2) Hemmung des Blutumlaufs im Tumor durch Unterbindung der zu ihm führenden Gefässe, oder durch Kompression oder Kälte;

3) Zerstörung oder Umwandlung der kranken Gefässe in impermeabele Stränge durch eine darin erregte Entzündung und Eiterung.

Wir wollen diese einzelnen Verfahrungsweisen kurz durchgehen und unsere Bemerkungen daran anknüpfen.

1) Abtragung des Tumors. Diese kann auf zwiefache Weise bewirkt werden: *a)* durch Ausschneidung und *b)* durch Ligatur.

a) Ausschneidung. Dieses Verfahren hat zwei sehr grosse Uebelstände, einmal nämlich die grosse Wunde, die nothwendig stattfindet und die bei dem geschehenen Substanzverlust gewöhnlich zu einer entstellenden Narbe führt, und dann die reichliche, häufig unstillbare und gar nicht selten höchst gefährlich werdende Blutung, die fast niemals ausbleibt. Rechnet man hinzu, dass man in vielen Fällen niemals im Voraus wissen kann, wie weit die abnorme Veränderung der Gefässe sich erstreckt, und dass man also etwas davon zurücklassen kann, so dass selbst, nachdem die Operation mit allen damit verbundenen Unannehmlichkeiten und Gefahren überstanden ist, die Telangiektasie sich wieder erzeugen kann, so wird man sich für dieses Heilverfahren nicht sehr günstig gestimmt fühlen. In der That wird auch dieses so schmerzhafte, so blutige und abschreckende Verfahren gegen die Telangiektasieen heutigen Tages nirgends mehr geübt.

b) Ligatur. Die Unterbindung der erektilen Geschwulst in Masse ist öfter geübt worden, aber sie passt nur bei den kutanen Geschwülsten, wenn sich dieselben nur auf die Kutis beschränken. Geht die Telangiektasie tiefer, so kann die Unterbindung nicht angewendet werden. Ist der kutane Gefässtumor

gestielt, so ist die Ligatur allerdings indizirt; ist aber der kutane Tumor nicht gestielt und auch nicht ganz genau umschrieben, so ist die Ligatur nicht zu gebrauchen. Will man sich der Ligatur bedienen, so kann sie, wenn der Stiel etwas schlank und nicht dick ist, mit einem Faden einfach unterbunden werden. Ist der Stiel aber breit und kurz, so muss man mit einer Nadel einen Doppelfaden durchführen und dann den Tumor in zwei Hälften unterbinden. Man darf nicht eine zu feine und zu runde Ligatur nehmen, weil dadurch die Gefässmasse leicht durchschnitten werden und eine sehr ernste Blutung folgen kann. Die Ligatur hat den Zweck, den Tumor zum Absterben und die unter ihr liegenden Gefässe zur Adhäsion zu bringen.

2) Hemmung des Kreislaufs im Tumor durch Unterbindung der zu ihm führenden Gefässe, durch Kompression, durch Kälte. Die Ligatur der Gefässe ist ein unsicheres Mittel und oft schwer ausführbar; die Unterbindung eines einzigen Gefässes reicht selten oder niemals aus, man würde jedenfalls mehrere Gefässe zugleich unterbinden müssen, und selbst wenn eine solche sehr mühsame und langwierige Operation geschehen wäre, kann es noch einen tief liegenden Ast geben, den man übersehen hat oder zu dem man nicht gelangen kann und der dann den Eingriff völlig nutzlos macht. Wie will man z. B. bei einer erektilen Geschwulst im Augenwinkel verfahren? Man müsste alle Facialarterien unterbinden und es würden dann doch noch Zweige der *A. ophthalmica* verbleiben, die man nicht zu erreichen vermag. Zieht man nun noch in Betracht, dass man meistens, oder wenigstens sehr häufig, wenn es sich um die Beseitigung von erektilen Geschwülsten handelt, mit dem kindlichen Alter zu thun hat, so wird man die Misslichkeit dieses hier in Rede stehenden Verfahrens sehr bald einsehen und sich seiner nur im höchsten Nothfalle bedienen. Wenn alle andern Verfahrungsweisen im Stiche lassen, wenn die mit dem Tumor kommunizirenden Arterienäste ebenfalls sich erkrankt zeigen, dann muss man die Ligatur versuchen, weil nichts Anderes übrig bleibt. Man mache aber sodann die Ligatur möglichst an dem grössern Aste, von dem die kleinern, zum Tumor führenden Zweige ausgehend, damit die Wirkung eine möglichst sichere sei und man nicht nöthig habe, mehrere Zweige einzeln zu unterbinden.

Was die Kompression betrifft, so ist sie auch kein Mittel, auf das man sich verlassen kann; bisweilen hat sie Erfolg gehabt, aber noch viel öfter hat sie gar nichts genützt. Es sind

Bedingungen dazu nöthig, die sich nicht immer vorfinden: zuerst eine feste, harte Grundlage, und dann müssen die Theile von der Beschaffenheit sein, dass sie einen lange dauernden Druck ertragen; denn soll die Kompression etwas nützen, so muss sie eine permanente sein, bis die Heilung vollkommen geschehen ist. Wie geschieht aber die Heilung durch die Kompression? Offenbar nur durch eine dadurch in den Gefässgeflechten, welche den Tumor bilden, hervorgerufene Entzündung. Die permanent komprimirten Theile gerathen in Entzündung und diese Entzündung bewirkt endlich eine Obliteration der erkrankten Gefässgeflechte. Ein kleines Mädchen in der Klinik des Hrn. Robert hatte vorn auf der Stirne eine arterielle Telangiektasie; man verübte zuerst einen mässigen Druck auf den Tumor. Da dieses nichts half, so verstärkte man den Druck, den das Kind einige Zeit recht gut ertrug. Dann aber klagte das Kind sehr über Schmerz und man nahm nun den Druckapparat ab, weil man diesen für die Ursache des Schmerzes hielt; allein es zeigte sich die Gefässgeschwulst in eine entzündete und bei der Berührung schmerzhafte Masse umgewandelt; die Pulsationen hatten darin ganz aufgehört. Man überliess das Kind ganz sich selber; einige Zeit darauf verschrumpfte der Tumor und verschwand endlich ganz und gar, ohne dass wirkliche Eiterung eintrat. Indessen ist das Resultat der Kompression nur selten ein so gutes.

Was hier von der Kompression gesagt ist, gilt zum Theil auch von der Kälte; sie ist ein sehr unsicheres Mittel und uns sind keine Fälle bekannt, in denen dieses Mittel etwas ausgerichtet hätte. Verbunden mit der Kompression mag das permanente Auflegen von Eis vielleicht sich nützlich erweisen. Für sich allein verdient es eben so wenig Vertrauen, als das fortwährende Duschen oder Besprudeln mit kaltem Wasser, das ein amerikanischer Arzt gegen die erektilen Geschwülste vor Kurzem empfohlen hat.

3) Zerstörung oder Umwandlung der Gefässzweige in ein impermeabeles, fibröses Gewebe. In diese Kategorie gehört: *a)* die Akupunktur oder das Einstechen von Nadeln; *b)* das Haarseil oder das Durchziehen von Fäden; *c)* die Einführung eines reizenden Agens; *d)* die Kauterisation und *e)* die Impfung des Tumors mit Vakzinestoff. Alle diese Mittel haben den Zweck, in dem Gefässgeflechte eine Entzündung zu erzeugen, die eine Obliteration der Hohlkanäle zur Folge haben müsse.

a) Die Einführung von Nadeln. Das einfachste Verfahren ist, eine Anzahl von Nadeln in verschiedenen Richtungen durch die Basis der Geschwulst durchzustechen und sie sitzen zu lassen, bis dadurch Entzündung bewirkt worden. Lallemand bedient sich einfacher Insektennadeln. Wardrop nimmt lange Stecknadeln und umwickelt die beiden hervorstehenden Enden mit einem auf der Oberfläche des Tumors liegenden Faden in Form einer Achte, um die Wirkung des fremden Körpers zugleich durch einen Grad von Druck zu verstärken.

b) Haarseil oder Durchführung von Fäden. Statt der Nadeln ziehen Andere Seidenfäden in verschiedenen Richtungen durch den Tumor, lassen diese Fäden darin sitzen und befestigen sie entweder unter sich oder an auf der Geschwulst liegenden Zapfen, um zugleich die Wirkung des Druckes damit zu verbinden und so den Zweck, nämlich eine Entzündung des Gefässgeflechtes, desto sicherer zu erreichen. — Beide Verfahrungsweisen, nämlich die Einführung von Nadeln oder Fäden, haben viele gute Heilungen bewirkt; oft aber haben sie auch im Stiche gelassen. Geht das abnorm erweiterte Gefässgeflecht nicht sehr tief, so dass man hoffen darf, die Nadeln und Fäden ziemlich am Grunde der Masse durchzuführen, so ist eine vollständig ausreichende Entzündung zu erwarten. Geht aber die Telangiektasie tiefer, so dass Nadeln und Fäden durch den obern Theil oder höchstens durch die Mitte der Masse durchgehen, so wird die Entzündung nur eine sehr zögernde und partielle sein und die Telangiektasie wird von unten auf von Neuem hervorwachsen. Der mit den Fäden oder den Nadeln verbundene Druck nützt gar nichts, denn er wirkt nicht auf die ganze kranke Masse, sondern nur auf einen Theil derselben.

c) Die Einführung eines reizenden Agens. Nach Hrn. A. Berard soll man eine etwas dicke Nadel in den Tumor einsenken, aber nicht durch ihn ganz durchstechen; dann soll man die Nadel wiederholendlich wieder bis etwa zu $\frac{3}{4}$ herausziehen und dann immer in verschiedenen Richtungen von Neuem einsenken, jedoch ohne sie, wie gesagt, jemals ganz durchzustechen. Auf diese Weise wird ein in viele Aeste von einer Mündung ausgehendes, feines Kanälchen gebildet. Man setzt nun eine sehr feine, mit einer reizenden Flüssigkeit gefüllte Spritze, z. B. eine Anel'sche, in die Eingangsmündung und treibt die Flüssigkeit in alle die gebildeten feinen Kanälchen hinein. — Dieses Verfahren ist ganz neu; es lässt sich darüber noch nicht

aburtheilen; es ist aber zu fürchten, dass sich bisweilen in Folge desselben Das ereignen werde, was man bei der Einführung einfacher Nadeln und des Haarseils auch gesehen hat, — nämlich eine wirkliche Phlebitis und Eiterabsorption.

d) Die Kauterisation. Diese geschieht auf doppelte Weise, entweder von Innen oder von Aussen. Zur Kauterisation werden benutzt: das Feuer, der Höllenstein, das Aetzkali, die Wiener Aetzpaste und die konzentrirte Essigsäure. — 1) Die Kauterisation von Innen geschieht durch Einsenkung weissglühend gemachter Nadeln oder durch mit Höllenstein überzogene Platinnadeln; ersteres ist ein in neueren Zeiten von französischen Aerzten empfohlenes Mittel und das andere ist von Brodie in London eingeführt worden. Die Einsenkung glühender Nadeln bewirkt im Innern der Masse eine Verbrennung und eine dadurch bewirkte Entzündung und Eiterung; die mit Höllenstein überzogenen Platinnadeln bewirken einen geringeren Grad von Aetzung und es ist auch damit die Absicht verknüpft, eine Entzündung zu erregen. Was die glühenden Nadeln betrifft, so hat sich erwiesen, dass, wenn sie auch einige Erfolge zeigten, sie doch häufig auch im Stiche liessen. Eine dünne Nadel verliert die Hitze sehr schnell und es ist leicht denkbar, dass höchstens der Anfang des Stichkanals kauterisirt wird, aber dass fernerhin die Nadel nicht mehr kauterisirt, weil sie ihre Hitze verloren hat. Man hat deshalb vorgeschlagen, die stählernen Nadeln mit einem dickeren Knopfe zu versehen und mehrere derselben kalt einzusenken, und dann an den Knopf jeder Nadel ein Glüheisen anzusetzen, um auf diese Weise die Nadel glühend zu machen. Es ist dieses aber ein beschwerliches und unsicheres Verfahren, indem man niemals wissen kann, ob die Nadel wirklich glühend geworden ist, und dann hat es auch etwas Abschreckendes, zumal bei Kindern und besonders bei erektilen Geschwülsten im Antlitze, z. B. in der Nähe der Augen, der Nase u. s. w. In mehreren Fällen, wo dieses Mittel angewendet worden ist, bildete sich allerdings im Innern der Masse, namentlich in der ersteren Hälfte des Stichkanals, ein Brandschorf; der Brandschorf stiess sich dann ab; es folgte eine geringe Eiterung und nach derselben eine sehr starke Blutung, und das Uebel war ärger als zuvor. Die mit Höllenstein überzogenen Platin- oder Goldnadeln wirkten nur wenig ätzend und hatten ebenfalls nur ein sehr unsicheres Resultat. Ueber den Werth dieser Mittel muss jedoch noch eine fernere Erfahrung entscheiden. Man hat auch

vorgeschlagen, sehr feine Stifte von Höllenstein in die Masse einzuschieben, allein man konnte so feine Stifte nicht bilden, ohne dass sie brüchig wurden, und dickere Stifte zu benutzen, brachte zu viel Gefahr. — 2) Die Kauterisation von Aussen hat dagegen den Vortheil, dass man die Wirkung direkt vor Augen hat. Es kömmt hier darauf an, von Aussen auf die Masse eine Substanz wirken zu lassen, die im Stande ist, die kranke Textur zu zerstören oder in ein fibröses Gewebe umzuwandeln. Zur Erreichung dieses Zweckes ist es keineswegs nothwendig, die ganze Masse auf einmal anzugreifen, sondern man kann sie theilweise vornehmen. Das Mittel, das man in Gebrauch zieht, muss eine doppelte Thätigkeit besitzen, nämlich eine lokale oder chemische und eine dynamische. Der Höllenstein wirkt zu oberflächlich und das Aetzkali zerfliesst zu leicht. Es bleiben von allen Aetzmitteln nur zwei, die eine besondere Beachtung verdienen, nämlich die Wiener Aetzpaste und die konzentrirte Essigsäure. Erstere ist in neuerer Zeit vielfach angewendet worden, die Anwendung der letzteren ist aber neu, und ich glaube, ich bin der Erste, der sie gegen Telangiektasieen in Gebrauch gezogen hat. Was zuvörderst die Wiener Aetzpaste betrifft, so wird auf eine kleine Portion des Tumors ein wenig davon aufgebracht, bis diese Portion zerstört ist; die umgebende Portion wird nach und nach atrophisch, verschwindet und hinterlässt eine sich neu bildende, vollkommen gesunde Textur. Es scheint demnach, dass die Wiener Aetzpaste, abgesehen von der örtlichen kauterisirenden Thätigkeit, auch noch auf eine gewisse Entfernung um sich herum eine dynamische Thätigkeit ausübt, indem sie eine konsekutive Entzündung hervorruft, durch welche die kranken Texturen in die bereits erwähnte fibröse Textur umgewandelt wird. Dieses Ergebniss, das übrigens noch nicht hinlänglich studirt ist, macht eine gänzliche Zerstörung der Masse unnöthig und erfordert nur, dass die Masse je nach ihrer Grösse an einer oder mehreren Stellen mit dem Aetzmittel angegriffen wird.

Die konzentrirte Essigsäure wirkt fast in entgegengesetzter Weise. Es ist bekannt, dass die Essigsäure die Eigenschaft besitzt, das Blut in den Gefässen zur Gerinnung zu bringen, und diese Eigenschaft ist es, welche diese Säure gegen die Telangiektasieen so schätzbar macht, und man muss sich in der That wundern, dass dieses Mittel nicht schon früher angewendet worden. Betupft man die Oberfläche der Geschwulst mit konzentrirter Essigsäure und legt dann eine in Essig getunkte Kompresse darüber,

so wird man bald Folgendes bemerken: Die Masse zieht sich zusammen, wird fester, konsistenter, bekommt eine blass-gelbliche Farbe und bei wiederholter Anwendung des Mittels wird sie atrophisch; es bildet sich eine Entzündung und in verhältnissmässig kurzer Zeit ist die Masse vollkommen verschrumpft und in ein dichtes, festes Gewebe umgewandelt.

Es giebt aber gewisse allgemeine Bedingungen, unter welchen allein nur die Kauterisation der Geschwülste von aussen unternommen werden darf: 1) Es müssen die Geschwülste in solcher Gegend ihren Sitz haben, wo das Aetzmittel ohne Nachtheil angewendet werden kann; haben sie z. B. in der Orbita ihren Sitz, so kann man die Aetzmittel nicht anwenden. 2) Es müssen die Geschwülste kutane sein, oder wenigstens oberflächlich liegen. Bei den subkutanen Geschwülsten ist das Aetzmittel nicht gut anwendbar, weil, abgesehen von der Schwierigkeit, die tiefliegenden Parthieen mit dem Aetzmittel zu erreichen, durch die Aetzung ein bedeutender Substanzverlust bewirkt werden würde, der ohne merkliche Deformität nicht zu heilen wäre. Will man zur Aetzung schreiten und nicht auf die ganze Masse der Geschwulst auf einmal einwirken, so suche man sich zuvörderst diejenige Portion aus, die geäzt werden soll; man bedecke dann die ganze Geschwulst mit einem Diachylonpflaster, welches an der zu ätzenden Stelle ein Loch hat; hierauf bringe man die frisch bereitete Wiener Aetzpaste oder den Filhos'schen Aetzstift und lasse das Aetzmittel 10—15 Minuten höchstens einwirken. Bedient man sich der konzentrirten Essigsäure, so betupfe man die Stelle wiederholendlich mit derselben und lege eine mit scharfem Essig getränkte Kompresse darüber. Beide Verfahrungsweisen sind schmerzhaft; die Kinder werden unruhig und diese Unruhe ist bisweilen sehr störend. Man muss deshalb die Kinder während der Manipulation soviel als möglich zu beruhigen suchen. Hat man sich der Wiener Aetzpaste oder des Filhos'schen Aetzstiftes bedient, so bildet sich ein Schorf und um denselben herum eine mässige Entzündung; nach etwa 8—14 Tagen wird der Schorf abgestossen; es zeigt sich eine mit gesunden Granulationen bedeckte Fläche, die schnell zur Vernarbung kömmt. War aber die Wirkung des Mittels unzulänglich, so sieht man bläuliche, weiche, leicht blutende Granulationen, welche beweisen, dass die Textur noch immer eine krankhafte ist, und man muss dann das Mittel von Neuem anwenden. — Bedient man sich der konzentrirten Essigsäure, so zieht sich die Geschwulst in sich zu-

sammen, wird fester und man erkennt deutlich, dass das Blut in den kleinen Gefässen eine dichtere Konsistenz angenommen hat, es bildet sich mit der Zeit auch ein Aetzschorf, es tritt von der Basis oder dem Umfange der Geschwulst eine Entzündung hervor, welche bald den Schorf abstösst und die krankhafte Masse vollkommen verwelkt zeigt.

Schliesslich muss ich noch eines Verfahrens gedenken, das ebenfalls ganz neu ist und das ich früher hätte anführen sollen; dieses Verfahren besteht nämlich darin, dass eine scharfe zweischneidige Nadel in den Tumor eingesenkt und nach allen Richtungen hin bewegt wird, um die kranke Gefässmasse subkutan zu zerschneiden und so eine heilsame Entzündung hervorzurufen. Dieses Verfahren ist neu, wir wissen wenig davon und es muss einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, darüber zu entscheiden.

II. *Analysen und Kritiken.*

G. T. Gream, Ueber die Diät der Kinder unter zwei Jahren und über die Verschiedenheit der Verdauung in der Kindheit und bei Erwachsenen.

(Remarks on the Diet of Children and on the distinctions between the digestive powers of the Infant and the Adult, by George T. Gream, London 1847, petit 8., pp. 201.)

Die Verf. dieses kleinen Buches, Hr. G. T. Gream, ist uns bis jetzt noch durch keine literarische Arbeit bekannt geworden; auf dem Titelblatte nennt er sich „einen der vorzüglichen ärztlichen Beamten *(one of the principal medical officers)* am Königin Charlotten-Gebärinstitut *(Queen Charlotte's Lying-in-Hospital)* und frühern Lehrer der Geburtshülfe und Kinderkrankheiten". Wir haben bis jetzt von Hrn. Gream, wie gesagt, nichts gehört, aber wir freuen uns, in diesem Buche seine Bekanntschaft zu machen; denn ausser vielem Weitschweifigen und wenig oder gar nicht zur Sache Gehörigen, das recht gut hätte wegbleiben, — und vielem Bekannten, das recht gut hätte übergangen werden können, enthält das Buch Beherzigenswerthes und manche schätzbare Bemerkung. Es bringt weder neue Theorieen, noch neue Thatsachen, doch können wir, wie gesagt, mancherlei Belehrung daraus schöpfen.

Wir werden Dasjenige, von dem wir glauben, dass es unsern Lesern am wenigsten bekannt ist, kurz zusammenfassen.

Kap. 1. Einleitende Bemerkungen. Die Fortschritte der Wissenschaften, die nicht nur dazu dienen, neue Heilregeln ausfindig zu machen und die Krankheiten besser kennen zu lernen, sondern auch alte Vorurtheile zu zerstreuen und hergebrachte schädliche Gewohnheiten nach und nach abzuschaffen, haben sich besonders deutlich in der Abnahme der Sterblichkeit im Kindesalter gezeigt. Vom Jahre 1730 bis 1750 betrug die Sterblichkeit der Kinder unter 5 Jahren 74 pr. C., d. h. unter 100 Gestorbenen waren 74 unter 5 Jahren; in den Jahren 1810 bis 1831 aber nur 31 pr. C. — Ungeachtet der grossen Zunahme der Bevölkerung, ihres dichteren Beisammenlebens, ihres grösseren Luxus, hat die Sterblichkeit und besonders im kindlichen Alter bedeutend abgenommen. Eine bessere Kenntniss aller Lebensvorgänge im gesunden und kranken Zustande, eine bessere Pflege und Handhabung der Kinder ist der Hauptgrund dieser Abnahme. Im dritten Jahrhundert war die durchschnittliche Lebensdauer auf 30 Jahre geschätzt; im Jahre 1786 betrug die Zahl der Todesfälle zu den Lebenden = 1 : 42; im Jahre 1801 = 1 : 47 und im Jahre 1831 = 1 : 58, also in einem halben Jahrhundert eine Verbesserung von 38 pr. C. In demselben Zeitraume hat sich die Sterblichkeit des Alters unter 20 Jahren um fast die Hälfte, nämlich von 1 : 76½ bis auf 1 : 137 vermindert. — Sowie über die Zunahme oder Abnahme der Sterblichkeit Erwachsener Militairanstalten, Arbeitshäuser, Hospitäler, Armenstiftungen, am besten Auskunft geben, so in Bezug auf die der Kinder am besten Waisenhäuser, Findlingshäuser, Pensionsanstalten u. s. w. Eine solche grosse Schul-, Waisen- und Pflegeanstalt ist Christ's Hospital in London. Die Todesfälle in diesem Stifte betrugen von 1829—1833 nur 1 : 157½ — welche ausserordentlich geringe Sterblichkeit der trefflichen Nahrung, Kleidung, Pflege, Wohnung, angemessenen Körperbewegung u. s. w. beizumessen ist. — Von 1771—1777 wurden in das Findelhaus zu Paris 31,951 Kinder aufgenommen; davon starben 25,476 vor Ende des ersten Jahres; dagegen überlebten im Jahre 1828 von der Gesammtzahl der aufgenommenen Kinder die Hälfte das erste Jahr — offenbar die Folge einer bessern und mit mehr Einsicht geleiteten Pflege und Handhabung der Kinder. — Aus den, freilich nicht sehr zuverlässigen Todtenlisten, die früher geführt worden sind, ergiebt sich, dass von 1660—1799 in England und

Wales 836,285 starben; darunter waren 281,408 noch nicht 2 Jahre alt und 113,393 zwischen 2—10 Jahren. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts betraf in vielen Jahren ein Drittel aller Gestorbenen das Alter bis zum zweiten Lebensjahre; jetzt aber verhält es sich, wie wir gesehen haben, ganz anders. Es erweist dieses die Wichtigkeit der bessern Pflege und Diät des kindlichen Alters.

Kap. 2. Verdauung im Allgemeinen. Ist zu übergehen; denn es enthält dieses Kapitel nichts Neues, sondern nur eine ziemlich dürftige Zusammenstellung alles Bekannten. — Aecht Englisch ist die vom Prof. Mayo aus dessen Physiologie entnommene Vergleichung des menschlichen Organismus mit einer Dampfmaschine.

Kap. 3. Verdauung bei Neugeborenen und Säuglingen. Der Unterschied zwischen der Verdauung dieses zarten Alters und der der Erwachsenen besteht vorzugsweise in dem Fehlen des Kaugeschäfts, da die Kinder keine Zähne haben, und in dem Fehlen der Muskelkraft, welche zur Verarbeitung fester Stoffe erforderlich ist. Daraus geht die Nothwendigkeit hervor, dass den Kindern eine flüssige Nahrung geboten werde. Aus den Versuchen Beaumont's ergiebt sich, dass Wärme des Morgens ein wichtiges Agens der Verdauung ist; da nun durch körperliche Bewegung die Wärmeentwickelung gesteigert wird, so ist eine solche für die Förderung der Verdauung sehr wichtig. Die geringe Wärmeentwickelung bei Neugeborenen und Säuglingen ist ein Umstand von grosser Wichtigkeit in Bezug auf die Verdauung und das Wohlbefinden der Kinder. Den Einfluss der Kälte auf die Sterblichkeit in den verschiedenen Altern sieht man am besten aus folgender nach Quetelet zusammengestellten Tabelle:

	Ersten Monat.	2—3 Jahr alt.	8—12 Jahr alt.	25—30 Jahr alt.	50—65 Jahr alt.	90 Jahr und darüber.
Januar . . .	1.30	1.22	1.08	1.05	1.30	1.58
Februar . . .	1.28	1.13	1.06	1.04	1.22	1.48
März	1.21	1.30	1.27	1.11	1.11	1.25
April	1.02	1.27	1.34	1.06	1.02	0.96
Mai	0.93	1.12	1.21	1.02	0.93	0.84
Juni	0.83	0.94	0.99	1.02	0.85	0.75
Juli	0.78	0.82	0.88	0.91	0.67	0.64
August . . .	0.79	0.73	0.82	0.96	0.85	0.66
September . .	0.86	0.76	0.81	0.95	0.89	0.76
Oktober . . .	0.91	0.78	0.76	0.93	0.90	0.74
November . .	0.93	0.91	0.80	0.97	1.00	1.03
Dezember . .	1.07	1.01	0.96	0.97	1.15	1.29

Aus dieser Tabelle ergiebt sich, dass während des ersten Monats des Lebens die äussere Temperatur einen sehr merklichen Einfluss auf die Sterblichkeit der Kinder hat; denn in den Wintermonaten Dezember bis April ist die Sterblichkeit am grössten. Sowie die Kindheit vorrückt, wird jedoch das Frühjahr diejenige Jahreszeit, in der die meisten Todesfälle stattfinden; es ist dies höchst wahrscheinlich abhängig von gewissen Epidemieen, die im Frühjahr herrschender sind als zu anderen Jahreszeiten; es zeigt sich dieser Einfluss am deutlichsten in dem Alter zwischen 8 bis 12 Jahren, in welchem Alter bekanntlich die Kinderepidemieen die wichtigste Rolle spielen. Sowie die Konstitution mehr Kraft erlangt und der Körper seine volle Entwickelung erreicht hat, macht sich der Einfluss der Jahreszeiten immer weniger bemerklich, so dass in dem Alter zwischen 25—30 Jahren die Verschiedenheit der Sterblichkeit im Sommer und der im Winter nur sehr gering ist. Die Verschiedenheit zeigt sich jedoch sehr deutlich wieder in einer späteren Zeit des Lebens, wenn die Kraft abnimmt und die Wärmeentwickelung sich wieder vermindert. In dem Alter zwischen 50 und 60 Jahren ist die Verschiedenheit fast wieder so gross wie in der früheren Kindheit. Es ergiebt sich demnach als Schluss, dass in der ersten Kindheit wegen des noch nicht daseienden Kaugeschäfts, wegen der geringen Muskelkraft und wegen der geringen Wärmeentwickelung nur eine leicht verdauliche Nahrung gegeben werden kann.

Kap. 4. Das Fötusleben. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die Sorge für das Kind nicht erst dann beginnen darf, wenn dasselbe geboren ist, sondern eigentlich schon eintreten muss, wenn das Kind sich noch im Mutterleibe befindet. Das Wohlbefinden der Mutter, ihre Lebensweise, ihr Verhalten hat einen grossen Einfluss nicht nur auf das Kind, so lange es sich in ihrem Schoosse befindet, sondern hat auch noch seine Nachwirkung auf das Kind, wenn es geboren ist. Nach Quetelet haben Kummer, Gram, Mangel an körperlicher Pflege einen grossen Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Kinder; er giebt an, dass in Berlin unter den unehelichen Geburten dreimal so viel Kinder todt zur Welt kommen als unter den ehelichen Geburten. Der Autor jedoch hat dieses in den Listen seiner Entbindungsanstalt nicht bestätigt gefunden. Indessen mag davon das Gesetz wohl der Grund sein, dass verheirathete Frauenspersonen nur einmal in die Anstalt aufgenommen werden dürfen und dass demnach fast alle Kinder Erstgeburten sind, welche öf-

ter den Tod der Frucht veranlassen, als die später folgenden Geburten. Wittwen, die nach dem Tode ihres Mannes niederkommen, sind gewöhnlich voller Kummer und Gram, und gebären meistens sehr schwächliche Kinder; ebenso Frauen, die elend gelebt haben, die kränklich sind, an den Lungen leiden u. s. w., bringen ebenfalls sehr elende, schwächliche Kinder zur Welt. Es ist wohl kaum nöthig, noch mehrere Umstände anzuführen, die da beweisen sollen, dass bei verschiedenen Schwangerschaften die Sorge sich schon auf das Kind erstrecken muss.

Kap. 5. Das neugeborene Kind. Auch in diesem Kapitel ist nicht viel Neues zu finden. Es versteht sich von selber und braucht nicht erst vom Autor gesagt zu werden, dass die Muttermilch die passendste Nahrung für das Kind ist und dass unter den künstlich aufgepäppelten Kindern die Sterblichkeit um das Zehnfache grösser ist als unter den von der eigenen Mutterbrust genährten.

Kap. 6. Ueber die Elemente in den ernährenden Stoffen — ist auch zu übergehen.

Kap. 7. Pflege der Säugenden. Auch dieses Kapitel beginnt mit sehr weitschweifigen und doch nicht ausreichenden Auseinandersetzungen der Anatomie und Physiologie der Brüste. Wir übergehen das Meiste hiervon und halten uns nur bei dem auf, was nach dem Verf. für die neu Entbundene zu thun ist, um eine gute Milchsekretion zu erzielen. Er hält es für sehr wichtig, jedesmal nach der Entbindung der Frau ein Abführmittel zu reichen. Es giebt, sagt er, 3 Arten von Abführmitteln, die hier benutzt werden können, nämlich die öligen Abführmittel, die blos auf den Darminhalt wirken, dann die salzigen Abführmittel, welche die Zirkulation mässigen und Entzündung und Aufregung verhüten, und endlich die tonischen und zugleich reizenden Abführmittel, welche erregend und stärkend wirken. Es scheint also, fügt er hinzu, dass die Wahl zwischen den verschiedenen Abführmitteln nicht ohne Einfluss auf die neu Entbundenen und deren Milchsekretion und durch dieselbe mittelbar auch auf das Kind ist. In 7 von etwa 10 Fällen sind die salzigen Abführmittel indizirt, und der Umstand, dass sie jetzt selbst von Denen, die bis dahin gewohnt waren, der neu Entbundenen Rizinusöl zu geben, häufiger benutzt werden, beweist ihre gute Wirkung; der Gebrauch der salzigen Abführmittel verhindert die entzündliche Thätigkeit in den Brüsten und bewirkt, dass schmerzhafte Geschwulst und Knotenbildungen in denselben seltener werden.

Es versteht sich auch von selber, dass mit den salzigen Abführmitteln kein Missbrauch getrieben werden darf. Am dritten Tage nach der Entbindung gebe man ein angemessenes Abführmittel, weil die Frauen um diese Zeit meist zu Verstopfung geneigt sind; man verordne gewöhnlich vierstündlich eine Dosis, bis die Wirkung erzeugt ist; man gebe einer Mischung von Sennaaufguss, Manna und Salzen den Vorzug, indem man je nach dem Zustande der Wöchnerin Ammonium zusetzt oder weglässt. Will die Frau das Kind selber nähren, so wiederhole man die Dosis nach 1 oder 2 Tagen; später gebe man, wenn Zeichen von Plethora vorhanden sind, ein milderes Abführmittel, z. B. Rizinusöl oder dergleichen Morgens und Abends. Will die Mutter ihr Kind nicht säugen, so wiederhole man die Abführmittel öfter, um der Milchsekretion zu begegnen; man wechselt dann aber zwischen abführenden Salzen und Jalappe oder anderen mehr erregenden Abführmitteln. — Dieses lange Kapitel enthält im Uebrigen durchaus nichts Bemerkenswerthes, und es ist nicht zu begreifen, für wen der Verf. eigentlich ein solches geschrieben hat; denn für den Arzt ist es durchaus nicht belehrend, und für den Laien ist es viel zu geschwätzig und in der Art der Abfassung mehr nachtheilig als vortheilhaft.

Kap. 8. Milch. Gute, gesunde Frauenmilch soll enthalten 80 pr. C. Wasser, 4—7 pr. C. Käsestoff, 3½—5½ pr. C. Butter und 3—5½ pr. C. Milchzucker und Salze (Gregory). Nach den Untersuchungen von Donné enthält das sogenannte Kolostrum Kügelchen verschiedener Grösse, die sich von den Milchkügelchen unterscheiden, ferner Milchkügelchen und ausserdem Fettkügelchen. Nach Gregory unterscheidet sich das Kolostrum von der späteren normalen Milch dadurch, dass es 15—25 pr. C. Albumen, dagegen weniger Käsestoff, Butter und Milchzucker enthält. Mit der Zeit jedoch verschwinden die Kolostrumkügelchen, der zähe, eiweissartige Schleim und es nehmen die Milchkügelchen dagegen an Häufigkeit zu. Bisweilen geschieht die Umänderung des Kolostrums in Milchkügelchen, später namentlich bei solchen Frauen, die schlecht genährt sind, während diese Umwandlung bei manchen Frauen wieder früher als gewöhnlich eintritt; erstere Milch nennt man eine dürftigere, letztere eine schwere. Die Frühmilch oder das Kolostrum hat eine purgirende Eigenschaft, und wenn sie diese Eigenschaft lange beibehält, so bewirkt sie Diarrhoe, Abmagerung u. s. w. Eine gute Milch spielt ein wenig ins Bläuliche, ist wässrig, geruchlos und sinkt

ins Wasser getröpfelt nicht auf einmal in dicken Tropfen zu Boden, sondern giebt dem Wasser ein etwas wolkiges Ansehen. Man muss sich die Milch vorstellen, wie eine Emulsion von Zukker, Fett, einem in Käsestoff umgewandelten Albumen, Wasser und etwas Salzen. Diese Emulsion ist aber von der Art, dass sie, obgleich milde und angenehm schmeckend, leicht verdaulich, doch dem Blute eben so nahe steht als der Chylus. Die Milch ist also gleichsam ein von der Mutter vorbereiteter Chylus, da das Kind, das noch nicht kauen kann, und das noch nicht die gehörige Kraft besitzt, um die gewöhnlichen Nahrungsstoffe zu verarbeiten, nicht den zur vollständigen Ernährung nöthigen Chylus würde bereiten können. Stellt man die Bestandtheile der Milch den Bestandtheilen des Bluts gegenüber, so wird man die Aehnlichkeit oder vielmehr die nahe Verwandtschaft beider erkennen.

Blut.	Milch.
1) Gerinnsel.	1) Rahm.
Fibrin (modifizirtes Albumen).	Käsestoff (modifiz. Albumen).
Rothe Partikeln.	Butterstoff.
2) Serum.	2) Abgerahmte Milch.
Albumen.	Kasein.
Weingeistiger Extraktivstoff, nämlich Laktate.	Weingeistiger Extraktivstoff, nämlich Laktate und Essigsäure.
Wässriger Extraktivstoff, Natrumalbuminat.	Wässriger Extraktivstoff mit Milchzucker.
Alkalische Salze.	Alkalische Salze.
Fettstoff.	Fettstoff.

Die verschiedenen Verhältnisse aller dieser Ingredienzien bilden sowohl die Verschiedenheit des Bluts als die der Milch. Nicht nur bei den einzelnen Säugethierspezies, sondern bei den verschiedenen Individuen derselben Spezies zeigt sich die Milch verschieden. Wie es in dieser Beziehung mit den im wilden Zustande lebenden Thieren steht, lässt sich nicht sagen; von den zahmen Thieren aber wissen wir, namentlich von den Kühen, Schaafen, Ziegen, dass die Beschaffenheit ihrer Milch von der Nahrung und Pflege, die sie haben, wie überhaupt von ihrem Gesundheitszustande abhängig ist. Was hier von den Thieren gesagt ist, gilt aber ganz besonders von dem Menschen, auf den, ausser Nahrung, Pflege und körperlichem Befinden, auch noch soviel geistige Einflüsse modifizirend einwirken. Die Kenntniss aller dieser Umstände ist von grösster Wichtigkeit; denn einmal

lehrt sie die Milch zu beurtheilen und die Krankheiten ausfindig zu machen, die durch schlechte Milch bewirkt werden; dann lehrt sie eine, dem jedesmaligen Zustande des Kindes angemessene Milch zu wählen oder wenigstens die Säugende oder die Milch durch Diät, Medikamente oder auch einfach durch Zusätze nöthigenfalls zu modifiziren, und endlich lehrt sie dem Kinde, welches durch die Mutterbrust ernährt oder durch künstliches Füttern mit Milch aufgezogen wird, neben dieser Kost solche Stoffe zu geben, die die der Milch fehlende und dem Kinde nöthige Eigenschaft derselben ersetzen. — Welche Verschiedenheit die Milch darbietet, braucht kaum gesagt zu werden. A. Cooper fand, dass der Rahm der Frauenmilch in sehr verschiedenem Verhältnisse vorhanden ist und zwar von $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ variirt; gut genährte, behaglich lebende Frauen hatten mehr Rahm in ihrer Milch und früher, als Frauen, die in Kummer, Sorge, Gram und Entbehrung leben. Nach Pereira verhält sich die Milch von verschiedenen Thieren im Vergleich zur Frauenmilch folgendermaassen:

	Frau:	Kuh:	Ziege:	Schaaf:	Eselin:	Stute:
Käsestoff .	2.50	4.48	4.02	4.50	1.83	1.62
Butter . .	5.18	3.13	3.32	4.20	0.11	Spuren
Milchzucker u. wässriger Extraktivstoff	6.52 (mit Salzen)	4.77	5.28	5.00	6.08	8.75
Salze . .		0.60	0.58	0.68	0.84	89.63 (mit Wasser)
Wasser . .	85.80	87.02	86.80	85.62	61.65	

Die Milch der Kuh, der Ziege und des Schaafes unterscheidet sich nicht sehr von einander; die Milch der Eselin und der Stute aber unterscheidet sich bedeutend von den übrigen Milcharten; besonders ist die Stutenmilch so zuckerhaltig, dass daraus ein gährendes geistiges Getränk bereitet wird, welches die Tartaren bekanntlich Kumiss nennen. Bei uns zu Lande wird die Stutenmilch nicht benutzt; aber es ist keine Frage, dass sie wegen ihres grossen Zuckergehalts für ganz kleine zarte Kinder ausserordentlich nahrhaft sein muss. Schaafmilch und Ziegenmilch besitzt eine fast doppelt so grosse Menge Käsestoff als Frauenmilch und dreimal soviel als Eselinnen- und Stutenmilch; dadurch wird Schaaf- und Ziegenmilch schwerer verdaulich und nur kräftige Kinder mit guter Verdauungskraft können die Milch verarbeiten. Will man für ganz kleine Kinder Ziegen- und Schaafmilch benutzen, so muss man Wasser zusetzen, Zucker und

dazwischen etwas abführende Salze geben, um diese Milch der Frauenmilch nahe zu bringen. Diese letztere enthält weniger Käsestoff, wodurch sie leichter verdaulich wird als Kuhmilch, Schaafmilch oder Ziegenmilch, dagegen enthält sie etwas mehr Butterstoff, so dass sie also nährender wird. In Bezug auf den Gehalt an Käsestoff steht die Eselinnenmilch der Frauenmilch noch am nächsten, und es ist daher diese Eselinnenmilch in allen den Fällen zu benutzen, wo das Kind an Digestionsbeschwerden leidet und durch gute Muttermilch nicht ernährt werden kann; ja auch beim Entwöhnen des Kindes ist Eselinnenmilch der Kuhmilch vorzuziehen. Es ist sehr zu bedauern, dass zu solchem Zwecke nicht mehr Eselinnen gehalten werden.

Kap. 9. **Behandlung der Frau während des Säugens.** Viele sind des Glaubens, dass eine Frau, die viel Milch haben wolle, auch viel ernährende Dinge essen und trinken müsse. Im Allgemeinen ist der Satz ganz richtig, aber er wird gemissbraucht. Man giebt der Säugenden, namentlich einer Amme, viel zu viel; sie wird überfüttert, leidet an Digestionsbeschwerden und das Resultat wird gerade das entgegengesetzte. Will man eine gute, reichliche Milch für das Kind, so muss auch die Pflege der Säugenden jedesmal nach den individuellen Umständen gehörig geordnet werden. Bier, viel Fleisch mag mancher Säugenden ganz gut passen; andern aber geht es, wie man zu sagen pflegt, zu sehr ins Blut; sie werden aufgeregt, bekommen wiederholte Lochien und frühzeitig schon ihre Menstruation, und es bildet sich eine spärliche, magere Milchsekretion. — Eine Säugende muss behandelt werden, wie jeder andere Mensch; sie muss diejenigen Speisen vermeiden, die sie nicht verdauen kann; sie muss Abführmittel nehmen, wenn sie nöthig sind; sie muss des Nachts Ruhe haben und deshalb gleich von Anfang an das Kind so gewöhnen, dass es nicht des Nachts kommt; sie muss ferner die nöthige Bewegung haben u. s. w. Zeigt sich die Muttermilch für das Kind zu reich, zu fett, d. h. gerinnt sie schnell, erbricht das Kind nach dem Säugen viele und dickliche geronnene Massen, gehen selbst mit dem Kothe des Kindes geronnene Massen Milch ab, so muss die Frau salzige Abführmittel erhalten und auf sparsamere Diät gesetzt werden. — Ist die Milch der Mutter zu arm, saugt das Kind begierig, ohne jemals gesättigt zu erscheinen, bleibt das Kind trotz alles Saugens mager, welk, so muss die Mutter tonische Mittel erhalten und ihr eine roborirende Kost vorgeschrieben werden: kräftiges Bier, gutes Fleisch u. s. w.

Kap. 10. **Entwöhnen und Pflege des Kindes beim Zahnen.** Das Entwöhnen ist nicht an eine bestimmte Zeit gebunden, sondern richtet sich nach dem Zahnen; dieses ist jedoch nur im Allgemeinen der Fall. Es giebt Ausnahmen, wo das Entwöhnen früher oder später eintreten muss. — Das Entwöhnen muss nicht plötzlich, sondern allmälig geschehen; das Kind muss allmälig an den Wechsel der Nahrung gewöhnt werden.

Kap. 11. **Auffüttern des Kindes.** Das beste Substitut für die Muttermilch ist Eselinnenmilch oder verdünnte Kuhmilch. Milch ist äusserst nährend und beschleunigt dennoch am wenigsten die Zirkulation. Dr. Thomson in Glasgow hat versucht, ausfindig zu machen, in welchem verschiedenen Verhältnisse die ernährende Eigenschaft gewisser Arzneistoffe zu ihrer erhitzenden oder die Zirkulation beschleunigenden Eigenschaft stehen. Er giebt folgende Uebersicht:

	Verhältniss der ernährenden Eigenschaft zu der erhitzenden:
Milch	1 : .2
Bohnen	1 : 2½
Erbsen, Linsen	1 : 3
Schottisches Hafermehl	1 : 5
Waizenmehl, Maismehl, Gerstenmehl	1 : 7 — 1 : 8
Kartoffeln	1 : 9
Reis	1 : 10
Rüben	1 : 11
Arrow-root, Tapioka oder Maniok, Sago	1 : 26
Waizenstärkemehl	1 : 40.

Die zwei letzten Kapitel, nämlich über Arzneimittel und über Kleidung, Luftveränderung können wir ganz übergehen, da sie durchaus nichts Neues enthalten.

III. *Klinische Abhandlungen.*

St. Georgs-Hospital in London.

Ueber die Verkrümmungen der Wirbelsäule, die nicht mit Karies verbunden sind, eine Reihe von Vorlesungen, gehalten von B. C. Brodie.

(S. voriges Heft S. 362. — Zweite Vorlesung. — Schluss.)

Die bisher angegebene Behandlungsweise, m. HH., ist Alles, was Sie in der Mehrzahl der Fälle zu thun haben, wegen deren Sie gewöhnlich konsultirt werden. Wo dieses Verfahren fleissig geübt und mit Beharrlichkeit fortgesetzt wird, ist es selten ohne Erfolg; es wird dadurch entweder die Kurvatur gänzlich beseitigt oder auch wenigstens so sehr vermindert, dass sie nur noch dem kritischen Auge des Anatomen sich darstellt. Es giebt jedoch einige wenige Fälle, in denen Sie, wenn Sie auch frühzeitig dazu gerufen werden, nicht mit der angegebenen Behandlung zum Ziele kommen, sondern in die Nothwendigkeit gesetzt werden, noch andere Mittel zu Hülfe zu nehmen. Besonders gilt dieses von denjenigen Fällen, die man das Recht hat veraltete zu nennen, in denen die Kurvatur seit einigen Jahren sich selber überlassen bestand, und wo Sie nicht eher um Rath gefragt werden, als in dem Alter, welches nur noch 1—2 Jahre bis zur vollständigen Ausbildung des Körpers zu verlaufen hat. Sie können es als eine allgemeine Regel betrachten, dass in jedem Falle, wo der Körper so gekrümmt ist, dass die Entfernung des einen Schulterblattes von den Dornfortsätzen 3 Mal so gross ist als am anderen Schulterblatte, die Verkrümmung nicht mehr zu beseitigen ist, sondern noch mehr zunehmen wird, wenn Sie nichts Anderes zu Hülfe nehmen, als meine Ihnen bisher angegebene Behandlung.

Hr. Bouvier in Paris, der sich mit Fällen dieser Art sehr beschäftigt und eine Anstalt dafür angelegt hat, lässt seine Kranken niemals anders herumgehen als mit so hohen Krücken, dass sie nicht im Stande sind, den Fuss auf den Boden zu setzen, noch mit der Zehenspitze ihn zu berühren. Die Wirksamkeit dieses Verfahrens ist erklärlich; es gleicht dem Schwingen der Kinder oder dem Anklammern mit den Händen, wobei der Körper

herabhängt. Die Last der oberen Gliedmaassen ist von der Wirbelsäule hinweggenommen und die Schwere der unteren Gliedmaassen strebt dahin, die Wirbel in eine gerade Linie zu bringen, während zugleich alle Rückenmuskeln in Thätigkeit gesetzt werden. Was ich selbst beobachtet habe, spricht zu Gunsten dieses Verfahrens; aber es ist sehr schwierig, dieses Verfahren in der Privatpraxis gehörig durchzuführen, und meine Erfahrung ist keine sehr beschränkte. Ich habe den Einwand gehört, dass dieses Verfahren die Schultern zu sehr erhebe und die Kranken hochschultrig mache; derselbe Einwand ist auch gegen manche andere Verfahrungsweisen gemacht worden, aber ich habe ihn nicht begründet gefunden. Man hat ferner gegen die Bouvier'sche Methode eingewendet, dass der Seitendruck der Krücken dahin wirke, die Rippen an den Seiten des Thorax abzuflachen; allein ich denke, dass dieses zum grossen Theile von der Art und Weise abhängt, in welcher die Krücken benutzt werden, und dass höchstens diese nachtheilige Einwirkung auf die Rippen dort eintreten werde, wo der Gebrauch der Krücken schon sehr früh begonnen und sehr lange Zeit fortgesetzt worden ist. — Wenn ich gegen den Gebrauch künstlicher Stützen des Brustkastens bei gut gebauten Mädchen und bei solchen mit eben beginnender Kurvatur, mich erhoben habe, so kann ich sie doch nicht bei inveterirten Fällen von Kurvatur absolut verwerfen. Wo die Kurvatur der Wirbelsäule einen hohen Grad erreicht hat und die gymnastische Uebung und Rückenlage vollkommen unwirksam sich erweist, sind mechanische Hülfsmittel durchaus erforderlich. Es sind zu solchem Zweck verschiedene Apparate erfunden worden. Die Haupterfordernisse sind: 1) dass der Apparat kräftig genug, aber doch leicht sei; 2) dass er in allen Fällen so konstruirt sei, um die Last des oberen Theils des Rumpfes nicht von der Wirbelsäule tragen zu lassen; 3) dass in gewissen Fällen auf die Hervorragung und Konvexität, welche die Rippen bilden, ein permanenter Druck ausgeübt werde, während zugleich von der anderen Seite, wo die Rippen eingedrückt erscheinen, gar kein Druck stattfinde. Diese Bedingungen können nur durch einen Apparat von Eisen erfüllt werden, welcher dem Becken, auf dem er ruht, vollkommen angepasst ist; mit diesem Apparat muss eine Krücke an jeder Seite oder etwas der Krücke Aehnliches verbunden sein, um die Achselgrube zu stützen, ausserdem muss der Apparat so eingerichtet sein, dass er zugleich auf die Konvexität der hervorragenden Rippen gehörig einwirkt. Was auch

manche Autoren über die Nachtheile gesagt haben, die das Stützen des Apparats gegen das Becken in dem letzteren hervorrufen soll, so bin ich doch entgegengesetzter Ansicht. Ich habe den Nachtheil nicht gesehen, und selbst in einem Falle von Rhachitis glaube ich, dass der Druck oder die Stütze gegen das Becken geschehen könne, ohne dass irgend ein Nachtheil daraus entspringt. Ist aber nicht Rhachitis mit im Spiele, so ist gar nicht einzusehn, woher eigentlich der Nachtheil kommen solle, den das Stützen des Apparats gegen das Becken angeblich bewirkt. Ich habe hier einige Apparate, die alle sehr empfehlenswerth sind, namentlich einen Apparat von Hrn. Bigg, einen von Hrn. Laurie und dann einen von Tavergne, welcher unter dem Namen Hebelgurt *(Lever-belt)* bekannt geworden ist; dieser Apparat besteht aus einem grossen Gurte, welcher das Becken genau umgiebt; er hat hinten eine aufsteigende Stahlleiste oder Blankscheit; diese Scheite steht auf dem Gurt nicht im rechten Winkel, sondern ist etwas nach der Seite und zwar nach der der Krümmung entgegengesetzten gerichtet; daran sind einige Riemen befestigt, welche vorn und hinten zum Beckengurte gehen, so dass diejenige Seite des Thorax, an der die Rippen eine Hervorragung zeigen, gestützt oder komprimirt wird, ohne die entgegengesetzte Seite im geringsten zu belästigen. Der Apparat giebt jedoch den Schultern keine direkte Stütze, aber wegen seiner grossen Einfachheit verdient er ganz besondere Berücksichtigung. Auf welche Weise aber auch die nöthige mechanische Stütze gewährt wird, so darf nie vergessen werden, dass sie die übrige Behandlung darum nicht unnöthig macht. Ich würde rathen, den Apparat des Abends beim Schlafengehen wegzunehmen und ihn nur am Morgen brauchen zu lassen; mitten am Tage muss man ihn 2—3 Stunden wegnehmen und während dieser Zeit die Kranke zum Theil die bereits erwähnten gymnastischen Uebungen machen, theils ein wenig ruhen lassen. Die Kranke muss so viel wie möglich in der freien Luft leben und sich sogleich niederlegen, wenn sie vom Spazierengehn, Reiten u. s. w. nach Hause kömmt. Man muss übrigens den Apparat so lange gebrauchen lassen, bis das Wachsthum gänzlich vollendet ist. Ist dieses geschehn, so ist alle weitere Behandlung, wie ich Ihnen schon angegeben, nutzlos.

Ich muss jedoch auch noch einiger anderen Verfahrungsweisen gedenken, die ganz besonders empfohlen worden sind. Lagerstätten und Streckbetten eigener Art hat man angegeben,

um die Kranken darauf künstlich zu recken. Ein solcher Apparat ist die schon erwähnte geneigte Ebene. Wirksamer ist das von Shaw angegebene Bettlager. Es passen diese Lagerstätten und Streckbetten vorzüglich für die Kranken, die nicht kräftig genug sind, um die nothwendige Körperübung vorzunehmen. Man ist so weit gegangen, die Streckung der jungen Mädchen sogar während der Nacht vorzunehmen und damit zu gleicher Zeit Seitendruck auf Brust und Becken auszuüben. Ich bezweifle, dass ein solches Verfahren lange Zeit ohne Nachtheil fortgesetzt werden kann; überzeugt habe ich mich, dass es gar keine Vortheile darbietet, ja dass es viel weniger thut als die bisher genannten Mittel. Was Gutes geschehen kann, kann eben so gut durch andere minder kostspielige und minder beschwerliche Mittel erreicht werden; ich sage, was überhaupt Gutes geschehen kann; ich bediene mich dieser Worte absichtlich, denn Sie dürfen niemals sich selber, und auch den Verwandten der Kranken nicht, zu viel Hoffnung machen. In vielen Fällen, wo die Kurvatur der Wirbelsäule noch frisch und nicht bedeutend ist, wird es Ihnen gewöhnlich gelingen, ein ziemlich gutes Resultat zu erlangen, d. h. die Verkrümmung so weit zu beseitigen, dass sie dem Laien nicht mehr in die Augen fällt. In den übleren Formen werden Sie höchstens mit der grössten Beharrlichkeit eine Minderung der Kurvatur oder einen Stillstand derselben bewirken. Ist eine erbliche Disposition vorhanden, so ist die Beseitigung der Kurvatur viel schwieriger, als da, wo diese Disposition nicht stattfindet; in solchen Fällen müssen Sie mit Ihren Versprechungen sehr vorsichtig sein, und bei sehr eingewurzelten, lange bestandenen Verkrümmungen müssen Sie geradezu sagen, dass nur sehr wenig zu erwarten sei, denn die Wirbel und die Rippen haben sich nicht nur in ihrer Stellung, sondern auch in ihrer Form verändert und ein Zurückführen zur früheren Form ist nicht gut möglich. Es ist auch sehr wahrscheinlich, dass in solchen Fällen neue Knochenmasse auf die Oberfläche der Lendenwirbel sich abgelagert und sie mit einander verbunden hat, oder mit anderen Worten, dass eine Anchylose gebildet ist. In Fällen von beträchlicher Krümmung können Sie auf folgende Weise sich überzeugen, ob Ihre Kur anschlägt. Angenommen, Sie bedienen sich eines der angegebenen Apparate, so messen Sie vor dem Anlegen desselben die Höhe des Subjekts, indem Sie dasselbe einfach an den Pfosten der Thüre stellen und dort ein Zeichen machen; gleich nach dem Anlegen des Apparates

messen Sie das Subjekt wieder und Sie werden dann eine Zunahme der Höhe bemerken, die bisweilen 1—2 Zoll und darüber beträgt; bisweilen aber werden Sie keine Zunahme der Höhe wahrnehmen. Im ersteren Falle dürfen Sie die Hoffnung hegen, dass Ihre Kur anschlagen wird; im letzteren Falle dagegen ist die Hoffnung sehr gering oder vielleicht gar nicht vorhanden. Finden Sie, dass nach lange fortgesetzter Behandlung das Subjekt, sobald der Apparat abgenommen ist, doch eine Zunahme seiner Höhe gewahren lässt, so können Sie daraus schliessen, dass der Zustand bereits gebessert ist.

Ich muss jedoch hier noch Einiges nachholen, was eigentlich in den ersten Theil dieser meiner Vorlesung hineingehört. Nicht selten werden Sie finden, dass die jungen Personen, welche an Spinalkrümmungen leiden, über Schmerz im Rücken und an den Seiten klagen, und Sie werden bei einigem Nachdenken dafür halten, dass der Schmerz aus der Verschiebung der Muskeln und Nerven aus ihrer normalen Lage entspringt; allein in Fällen, wo die Krümmung nur eine sehr unbedeutende und die Verschiebung der Muskeln und Nerven eine äusserst geringfügige ist, klagen die Kranken über denselben Schmerz, während in den Fällen, wo die Krümmung einen hohen Grad erreicht hat, ein solcher Schmerz wieder gar nicht vorhanden ist. Sie werden demnach eine andere Deutung dieses Schmerzes suchen müssen, und ich vermuthe, dass in den meisten Fällen diese Schmerzen der Schwäche der Konstitution und einem allgemeinen Mangel an Nervenenergie wohl am meisten beizumessen sind; in der That werden Sie in Ihrer Praxis finden, dass zarte, junge Frauenzimmer mit eben solcher Leichtigkeit und Häufigkeit über Kopfschmerzen, als über Rücken- und Kreuzschmerzen klagen. Ist dieses der Fall, täusche ich mich nicht, so ist das beste Mittel gegen diese Schmerzen nicht in der lokalen, sondern in der allgemeinen Behandlung zu suchen. — Ich habe Ihnen ferner früher gesagt, dass, wo eine bedeutende Abweichung von der normalen Figur der Wirbelsäule stattfindet, auch eine entsprechende Lagenveränderung in den Brust- und Bauchorganen folgen muss. Dabei bleibt es aber nicht, die Eingeweide, besonders die Lunge und die Leber, werden wirklich auch in ihrer Form verändert und wenn wir auch schliessen müssen, dass solche Veränderung im Allgemeinen die Funktion dieser Organe in gewissem Grade beeinträchtigen muss, so sehen wir doch Menschen mit sehr hohem Grade von Verkrümmung sehr alt werden und nicht mel

leiden, als geradegewachsene Menschen. — Ferner muss ich noch erwähnen, dass die seitliche, oder wie Hr. Shaw sie unpassend genannt hat, die schlangenartige Krümmung, nicht die einzige Art ist, welche die Wirbelsäule darbietet. Bei Personen, die dem höheren Alter sich nähern, biegt sich der obere Theil der Wirbelsäule nicht selten nach vorn, so dass die Dornfortsätze hinten eine gewisse Kurve bilden. Es ist diese Vorwärtskrümmung das Resultat der Gewohnheit, gebückt zu gehen; aber auch dieses Gebücktgehen ist bisweilen die nothwendige Folge einer Schwäche der Rücken- und Halsmuskeln. Indessen zeigt sich auch hier ganz dasselbe Resultat, wie bei der Seitenkrümmung. Dr. Potts zeigte mir die Wirbelsäule eines in einem französischen Irrenhause gestorbenen Menschen, der viele Jahre mit dem Kopfe vornüber gebeugt sass; bei diesem Menschen hatte sich eine Kurvatur in Form eines krummen Hakens im obersten Theil der Wirbelsäule gebildet; zugleich waren die Knochen sehr dünn und leicht, und schienen nicht die gehörige Menge phosphorsauren Kalkes zu enthalten. Dieser letztere Umstand stimmt genau mit dem überein, was in anderen Fällen geschieht. In dem Maasse, wie die Muskeln weniger geübt werden, werden sie schwächer und dünner; in dem Maasse, wie die Knochen weniger benutzt werden, werden sie leichter und verlieren an erdigen Bestandtheilen. Die hier in Rede stehende Krümmung der Wirbelsäule kommt aber auch bei jungen Personen vor, und zwar sowohl bei Mädchen als bei Knaben. Kopf und Hals sind vorwärts gebeugt; die ganze Wirbelsäule vom Halse an bis zum oberen Ende der Lumbarparthie bildet eine Krümmung mit der Konvexität nach hinten, während die Lumbarparthie hinten hohl oder gleichsam nach vorn gekrümmt erscheint. Diese Gestaltveränderung der Wirbelsäule kann in verschiedenem Grade vorhanden sein, von einer kaum sichtbaren bis zu einem äusserst hohen Grade von Deformität. Im Allgemeinen kann man diese Krümmung von einer natürlichen Anlage ableiten, muss aber auch zugeben, dass sie durch Nachlässigkeit und unachtsame Vorwärtsbeugung des Körpers gesteigert wird. Im Verhältniss, wie Kopf und Hals sich mehr nach vorn neigen, müssen Rücken und Schultern sich mehr nach hinten werfen, damit der Schwerpunkt des Rumpfes nicht zu sehr nach vorn falle, und es entsteht das, was man ein hohles Kreuz zu nennen pflegt.

Was nun die Behandlung dieser Deformität betrifft, so ist

nichts dagegen zu thun, wenn sie angeboren ist; auch ist sie, wenn noch im Anfange, gewöhnlich nicht von solcher Bedeutung, dass dagegen viel gethan zu werden braucht. Nur gegen die übeln Angewohnheiten und die Nachlässigkeit, wodurch das Uebel gesteigert wird, ist einzuschreiten und es kann dagegen viel Gutes ausgerichtet werden. Die Mittel sind verschiedenartig; wenn der Kranke schreibt oder zeichnet, muss das Blatt so hoch liegen, dass der Kranke genöthigt ist, Kopf und Hals recht hoch zu recken. Nach einer älteren Vorschrift des Hrn. Grant soll auch das Tragen einer leichten Last auf dem Kopfe, wobei das Subjekt genöthigt ist, mit diesem die Last zu balanziren, jedoch muss die Last mehr auf der Krone des Kopfes, nahe auf der Stirn ruhen. Man beginne mit einer leichteren Last, z. B. mit einem Buche, und steigere die Last allmälig, indem man ein immer schwereres Buch nimmt. — Bemerken muss ich noch, dass man diese Art von Verkrümmung nicht mit derjenigen verwechseln darf, welche das Resultat der Karies der Wirbelsäule ist. In beiden hat die Krümmung dieselbe Richtung, allein bei der Karies wird sie winklig, während sie bei der hier in Rede stehenden Deformität eine allmälige Kurvatur darstellt; auch ist bei der Karies der Hals sehr verkürzt und erscheint wie eingesunken zwischen den Schultern. Endlich ist noch daran zu denken, dass bisweilen Frauen, die in vorgerückteren Jahren sehr fett werden und einen dicken Leib bekommen, eine anscheinende Protuberanz im letzten Dornfortsatze am Halse darbieten. Zum Theil beruht diese Hervorragung auf bedeutende Fettablagerung daselbst, zum Theil auch darauf, dass solche Subjekte die Schultern zurückziehen und dagegen den Kopf vornüber geneigt zu halten pflegen. Es ist klar, dass hier Nichts gethan werden kann.

Hôtel-Dieu zu Paris (Klinik des Prof. Chomel).

Bemerkungen über die gleichzeitige Eruption der Masern und der Pocken.

(Siehe voriges Heft S. 375. — Schluss.)

„Die Ansteckung der Masern lässt sich als Faktum in allen Fällen nicht immer nachweisen; das beweist aber nichts für die

Idee der spontanen Erzeugung der Masern. Unsere Kranke weiss auch nicht, woher sie die Masern hat; — will man darum annehmen, dass bei ihr die Masern von selber entstanden? Es ist nicht einmal zu ermitteln, wann bei ihr eigentlich die Vorboten der Masereruption sich einstellten."

„In gewöhnlichen Fällen dauert die Inkubationszeit ungefähr 8 Tage. Tritt aber eine Komplikation ein, namentlich eine so eigenthümliche Komplikation, wie die Variole mit den Masern, so muss eine Veränderung eintreten. Bei der Variole dauert jedoch die Inkubation auch höchstens 8 Tage; wenigstens ist dieses bei der inokulirten Variole deutlich wahrnehmbar, denn gegen den achten Tag nach der Impfung zeigen sich Frostschauer, Hitze, Fieber, Abspannung, Unwohlsein u. s. w. Bei der Komplikation aber, die wir hier vor Augen haben, hat offenbar die eine Krankheit die andere suspendirt und es musste daher auch die Inkubation in irgend einer Hinsicht eine Modifikation erleiden."

„Wie lange dauern die Vorboten? In einigen Ausnahmefällen tritt die Eruption zugleich mit den allgemeinen Symptomen ein, so dass die Krankheit gleichsam mit der Eruption beginnt. In vielen anderen Fällen dauern die Vorboten 2—8 Tage; dieses haben wir deutlich vor Kurzem in einer Familie gesehen; 8 Tage, nachdem das eine Kind von den Masern vollständig genesen war, zeigte ein zweites alle Prodrome der Krankheit; es vergingen 10 Tage, während deren Thränenträufeln, Schnupfen u. s. w. vorhanden war; wir glaubten schon einen Fall von *Morbilli sine morbillis* vor uns zu haben, aber am 10ten Tage folgte ein prächtiger Masernausbruch. Es ist indessen der einzige Fall, wo die Vorboten 10 Tage lang dauerten."

„Sind die Masern endlich zur Erscheinung gekommen, so sind sie nicht mehr zu verkennen; nur mit dem Scharlach haben sie Manches gemein. Es giebt Masernkranke, bei denen Mund oder Hals im Innern ergriffen und Angina vorhanden ist, wie beim Scharlach; umgekehrt können bei Scharlachkranken diese Erscheinungen fehlen. Daraus geht hervor, dass das Dasein oder Nichtdasein dieses letztgenannten Phänomens kein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Krankheiten ist; die Eruption selber giebt ein weit sichereres Zeichen. Das Scharlach nämlich stellt sich unter zwei verschiedenen Formen dar; bisweilen zeigt es sich als eine gleichmässige einfache Röthe der ganzen Hautfläche, gleichsam als wäre dieselbe vollständig mit Erdbeersaft bestrichen, — und hier ist das Scharlach gar nicht

zu verkennen. In andern Fällen erscheint die Röthe des Scharlachs nicht gleichmässig übergossen, sondern punktirt, so dass die Eruption eine gewisse Aehnlichkeit mit den Masern darbietet. Untersucht man jedoch genau die punktirte Röthe des Scharlachs, so findet man die Punktirung ganz regelmässig, nämlich kleine Flecke, die einander vollkommen ähnlich sind; die Haut gleicht gewissermaassen dem regelmässigen Granit, den die Stubenmaler künstlich nachbilden. In der Masernröthe dagegen sieht man die Flecke unregelmässig gruppirt; sie stehen unsymmetrisch, sie sind sich weder in Form, noch in Grösse, noch in der Färbung ähnlich; die Intervallen zwischen den Flecken sind von verschiedener Grösse. — Diese Verschiedenheit, nämlich Regelmässigkeit der Flecke auf Seiten des Scharlachs und Unregelmässigkeit derselben auf Seiten der Masern, bildet ein treffliches diagnostisches Merkmal zwischen beiden. Es mag wohl noch Fälle geben, wo selbst dieses Zeichen nicht ausreicht, aber diese Fälle sind gewiss äusserst selten und nur als Ausnahmen zu betrachten. — Ferner findet sich bei den Scharlachkranken eine eigenthümliche Anschwellung der Hände, die bei den Masern nicht vorkommt, und dann ist die Art und Weise, wie die Abschuppung geschieht, ein Umstand, um jeden Zweifel zu heben. Im Scharlach hebt sich die Epidermis fetzenweise, ja bisweilen in ganzen Lappen ab; bei den Masern bilden sich nur kleine Schuppen oder Hautkleie; das Scharlach hat endlich Anasarka im Gefolge, die Masern erzeugen niemals Wassersucht. — Man sieht also, dass es nicht schwierig ist, Masern und Scharlach während und nach der Eruption von einander zu unterscheiden."

„Man hat gesagt, dass praktisch diese Unterscheidung gar nicht von Wichtigkeit sei, da beide Krankheiten gleich behandelt werden; allein einmal ist es immer gut, die Wahrheit überall zu wissen; dann aber giebt es in der That ernste Motive, welche die Unterscheidung beider Krankheiten doch wünschenswerth machen. Ist es Scharlach, so sind einige Zeit nach Beendigung der Krankheit noch Vorkehrungen gegen die möglicherweise nachfolgende Wassersucht zu treffen, also das Kind länger im Zimmer zu behalten, vor Diätfehlern zu schützen u. s. w., was nach den Masern weniger nöthig ist. Dazu kommt, dass, wenn man weiss, dass es Scharlach ist, alle diejenigen Individuen, die Scharlach schon gehabt haben, vom Kranken sich nicht zu entfernen brauchen; sind es Masern, so können wieder diejenigen dableiben, die die Masern gehabt haben."

„Der Unterschied zwischen Masern und Scharlach zeigt sich nicht blos auf der Kutis, sondern auch in den Schleimhäuten: bekanntlich werden beim Scharlach die mukösen Häute fast gar nicht oder nur wenig ergriffen, die serösen Häute dagegen sehr oft; bei den Masern ist es umgekehrt. Namentlich ist die Schleimhaut der Bronchien bei ihnen affizirt, und zwar ist dieses so häufig der Fall, dass mehrere Autoren die Bronchitis nicht als eine Komplikation, sondern als ein wesentliches Element der Masern betrachtet haben. Bisweilen wird auch die Genitalschleimhaut von den Masern ergriffen; jedoch ist dieses seltener der Fall."

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant).

Lithotritie bei kleinen Mädchen.

„Wir haben in unsern Sälen ein kleines Mädchen mit einem Stein in der Blase; bei kleinen Mädchen ist dieses Uebel viel seltener als bei Knaben, wenn wir nach unserer Erfahrung urtheilen dürfen. Seit 1840 haben wir unter 38 an Stein leidenden Kindern nur ein einziges Mädchen zu behandeln gehabt. Dieses Mädchen, ungefähr 3 Jahre alt, das wir vor uns haben und bald operiren werden, leidet seit 5 Monaten; es ist etwas rhachitisch, von übelem Wuchse, krummbeinig und weichem, welkem Fleische; die Eltern haben uns gesagt, dass die Kleine, seit sie Schmerzen leidet, beim Urinlassen strampelt, häufig die Hand an die Genitalien bringt, schreit und sehr oft vergeblich sich anstrengt, um den Urin von sich zu geben und dabei nicht selten kleine Mengen Koth entleert. — Wir haben die kleine Kranke untersucht und zweimal deutlich einen fremden Körper in der Blase gefühlt. Wir wollten gern die Grösse desselben ermitteln und führten zu dem Zwecke ein dem Kaliber der Harnröhre angemessenes lithontriptisches Instrument ein. Trotz der Unruhe der Kranken hat dieses Manöver keine grossen Schwierigkeiten gemacht; wir waren im Stande, den Stein zu erfassen und sahen dabei die Aeste des Instruments etwa 2 Centimeter auseinanderstehend. — Für dieses Alter ist der Stein ein grosser zu nennen, obwohl bei Kindern nicht selten Steine von noch bedeutenderm Umfange angetroffen werden. Hätten wir nicht mit einem Mäd-

chen, sondern mit einem kleinen Knaben zu thun, so würden wir nicht einen Augenblick in der Wahl des operativen Verfahrens zweifelhaft sein. Dürfen wir fragen, ob Lithotomie oder Lithotritie indizirt sei? Unsere Ueberzeugungen bestimmen uns mehr für die Lithotomie, wenn wir einen Knaben zu operiren haben; denn die grössere Länge, die Engigkeit und Gewundenheit der Harnröhre eines Knaben würde nur ein sehr dünnes lithontriptisches Instrument gestatten, das wenig Gewalt hat und bei der geringsten Kraftausübung zerbrechen kann, und ist endlich die Zertrümmerung des Steins ohne weitern Nachtheil gelungen, so bleibt immer noch die Frage, ob die einzelnen Trümmer sich auch herausspülen und nicht in der membranösen Portion der Harnröhre verfangen werden. Solche verfangene Steinstücke in die Harnblase zurückzuschieben, würde nicht immer leicht angehen und auch nicht ohne Gefahr sein. — So wäre es bei Knaben; bei einem Mädchen aber bietet die Lithotritie nicht dieselben Uebelstände dar; das grössere Kaliber der Harnröhre, ihre Kürze, ihre Ausdehnbarkeit gestattet, dass ein schon ziemlich bedeutendes Steinstück, das in der Harnröhre festsitzt, in die Blase zurückgeschoben werden kann. Jedoch giebt es bei kleinen Mädchen einen Uebelstand, der wieder nicht bei Knaben vorhanden ist; wir meinen nämlich die Unmöglichkeit, mittelst Einspritzung warmen Wassers die Blase anzufüllen und auszudehnen. Denn die Blasenwände, die in Folge der durch das eingeführte und herumsuchende Instrument bewirkten Schmerzen sich zusammenziehen, treiben die Flüssigkeit oder den Urin aus, womit die Blase erfüllt ist. Es ist dieses von grosser Wichtigkeit, denn es wird dadurch leicht ein Ereigniss herbeigeführt, das streng vermieden werden muss, nämlich das Erfassen der Schleimhaut der Blase mittelst der Zähne des Instruments. In unserer Stadtpraxis haben wir schon einmal Gelegenheit gehabt, bei einem jungen Mädchen die Lithotritie zu machen; vier Sitzungen reichten hin, den Stein herauszuschaffen. — Auf einen Umstand haben wir schon öfter aufmerksam gemacht, — auf den Umstand nämlich, dass es manchen Tag weit schwieriger wird, den Stein zu finden und zu erfassen, als an einem andern. Ist der Stein aber gefasst und zertrümmert, so wird es dann viel leichter, die einzelnen Stücke zu erfassen."

(Nach diesen Bemerkungen machte der Prof. die Lithotritie; das Instrument glitt zuerst ab, fasste aber dann den Stein besser und zertrümmerte ihn; vier Sitzungen waren aber nothwen-

dig, um die grössern Fragmente zu zerstückeln; später wurde die Operation wiederholt.)

Vorfall des Mastdarms, Anwendung des Glüheisens.

„Es starb uns ein kleines Mädchen, das wir wegen Mastdarmvorfall aufgenommen hatten, in Folge von Bronchitis und Diarrhoe, nachdem es vorher operirt worden war. Einige Bemerkungen über das Operationsverfahren sind hier wohl am rechten Orte. Bekannt ist, dass bei Kindern der Mastdarmvorfall von selber heilen kann, sobald die schwächliche Konstitution durch Pflege, Wachsthum und zunehmenden Tonus eine Verbesserung erfahren hat. Bei Kindern aber, wo eines Theils die Schwächlichkeit so gross ist, dass eine Besserung nicht bald zu erwarten steht, und wo andererseits der Mastdarmvorfall sehr bedeutend, angreifend und beschwerlich ist, — ist ein chirurgisches Verfahren indizirt. So verhielt es sich bei dem kleinen Mädchen. Wir hatten zwischen zwei Operationsverfahren zu wählen; das eine Verfahren ist der bekannte Ausschnitt einiger strahligen Falten, die den Afterrand umgeben. Man begreift, dass dieses Verfahren den Zweck hat, durch Narbenbildung die Afteröffnung zu verengern und so dem Austritte der Darmschleimhaut entgegenzutreten. — Das andere Verfahren besteht darin, mittelst eines Glüheisens 4—5 Kauterisationen um den After zu machen; nach dem Abfallen der Schorfe vernarben die Verbrennungswunden und haben ebenfalls eine Verengerung des Afters zur Folge. Wir haben diesem letztgenannten Verfahren den Vorzug gegeben. — Das Resultat war im Ganzen auch ein recht gutes; zwar trat am Tage der Operation der Darm wieder hervor, aber in den nächsten 14 Tagen darauf zeigte sich kein solcher mehr; die Kauterisation hatte also ganz befriedigend gewirkt, als Bronchitis mit Diarrhoe verbunden eintrat und das Kind hinwegraffte."

Ueber Paraplegie bei Kindern.

„Ein kleines Mädchen, von schlechter Konstitution, ist zu uns in sehr übelem Zustande gebracht worden; es konnte auf keine Weise sich auf den Beinen halten, die vollständig gelähmt waren. Worauf beruhete diese Lähmung? Hatten wir es mit

einer Affektion der Wirbel oder mit einer Erkrankung des Rükkenmarks zu thun? Die genaueste Untersuchung liess durchaus keine Spur von Deformität, keine Veränderung in der Wirbelsäule gewahren. Durften wir eine Affektion der Wirbel annehmen, — und wir waren dazu sehr geneigt, denn bei Kindern sind Knochenkrankheiten im Allgemeinen weit häufiger als Affektionen des Rückenmarks selber, — so konnte das Uebel entweder aus einer Karies entspringen oder aus vorhandenen Tuberkeln. Zwar haben wir durchaus keine Veränderung an der Wirbelsäule entdecken können, aber nichts desto weniger kann eins dieser Uebel vorhanden sein. Bisweilen sind am vorderen Theile der Wirbel kariöse Ulzerationen vorhanden gewesen, ohne dass die Wirbelsäule von hinten etwas gewahren liess; es bildeten sich aber dann jedenfalls Kongestionsabszesse an abhängigen Stellen und eine Lähmung trat nicht ein, weil das Rückenmark keine Kompression erlitt. Bei dem Kinde, das wir vor uns haben, sind keine Abszesse gebildet, dagegen sind die beiden Beine gelähmt, es ist also aller Grund vorhanden, der gegen die Annahme einer versteckten Karies spricht. Man konnte immer noch den Einwurf machen, dass an den tiefsten Schichten der Wirbelkörper, namentlich nach dem Rückenmarkskanale zu, die Karies ihren Sitz haben und dass der Eiter sich in den Kanal selber ergossen, eine Kompression des Rückenmarks und somit eine Lähmung zur Folge haben könne. Allein dasselbe Resultat, nämlich die Kompression des Rückenmarks, kann auch auf andere Weise bewirkt werden, durch Anschwellung des Knochens und durch Tuberkeln in demselben. Das Alter der Kranken, ihre schlechte Konstitution, die Vorliebe dieser krankhaften Produkte für das schwammige Gewebe der Knochen im Allgemeinen und für das der Wirbel im Besonderen, sind Gründe, die diese Annahme wahrscheinlich machen. In dieser Idee haben wir in der Lumbargegend kräftige Ableitungen vorgenommen; wir haben mehrmals Kauterien und zuletzt Moxen angewendet. Die Wirkung ist eine günstige gewesen; die kleine Kranke fing wieder an zu gähnen. Als sie in der besten Genesung war, bekam sie die Masern, es gesellte sich dazu Brand der Scheide und das Kind starb; die Leichenuntersuchung haben wir noch nicht vorgenommen; wir bemerken bei dieser Gelegenheit, dass wir gegen Brand der Scheide ebenso wie gegen Affektion des Halses in Folge von Masern den Höllenstein anwenden und zwar gewöhnlicher Substanz.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber die Wirkungen der Sudorifika gegen den Krup

In dem *Archive de la Médecine belge* findet sich folgende Mittheilung des Hrn. Eenns dé Saintes. Am 3. Oktober 1830 wurde sein 5 Jahre altes, sehr kräftiges Töchterchen von einem sehr heftigen Krup ergriffen und es schien, dass Erkältung die Ursache desselben gewesen sei. Der Arzt, von dieser Idee ausgehend und überzeugt, dass eine Wiederherstellung der unterdrückten Hautausdünstung auch die Krankheit beseitigen müsse, liess Fliederblüthen mit kochend heissem Wasser und Weinessig übergiessen, damit ein tiefes Becken so anfüllen, dass die Dämpfe gegen die Brust und das Antlitz des Kindes aufstiegen, wobei diesem der obere Theil des Kopfes und die Augen mit einem Tuche bedeckt wurden. Zu gleicher Zeit liess er Hände und Füsse des Kindes in dieselbe Flüssigkeit, die so sehr erhitzt wurde, wie das Kind es ertragen konnte, eintauchen und gab endlich der Kleinen von demselben Aufgusse zu trinken. Als das Kind sehr ermüdet war und zu schlafen verlangte, wurde es in ein erwärmtes Laken eingewickelt, schlief ein, gerieth in einen grossen Schweiss und war am anderen Tage geheilt. Ein Jahr später bekam das Kind einen Rückfall und wurde auf dieselbe Weise davon befreit. Seitdem hat der Autor mehrere Fälle von Krup auf dieselbe Weise geheilt; freilich war die Krankheit nur noch erst in ihrem Beginnen und es ist nicht zu glauben, dass bei vorgerückter Krankheit das Mittel etwas helfen könnte.

Ueber die Verhütung von Pockennarben bei Kindern durch Anwendung von Merkurialsalbe.

In der *London medical Gazetto (March.* 1847*)* finden wir eine Mittheilung von Hrn. J. M. Coley, worin derselbe sich zuerst darüber verbreitet, wie wichtig es sei, die Pockennarben namentlich im Antlitze und besonders in der Nähe der Augen zu verhindern. Trotz der überall verbreiteten Vaccination is

die Variole doch immer noch sehr häufig; besonders kommt sie unter den Kindern der ärmern Klassen in London vor und Hr. C. hat die Gelegenheit benutzt, einige Versuche mit der äussern Anwendung der grauen Salbe zu machen. Er ist darauf durch die günstigen Resultate geführt worden, die Serres, Biquet und einige Andere durch Anwendung des Vigo'schen Merkurialpflasters erlangt haben. Er liess jeden Abend vom zweiten oder dritten Tage der Eruption an auf das Antlitz und die Augenlider graue Salbe aufstreichen. — Erster Versuch. M. K., 2 Jahre alt, wurde mit konfluirenden Pocken behaftet, am 3ten Tage des Ausbruches zur Behandlung gebracht; die kleine Kranke war noch nicht vaccinirt. Die obern Augenlider waren durch die variolöse Entzündung sehr geschwollen und das Kind konnte sie nicht öffnen. Antlitz und Augenlider werden mit der starken grauen Salbe beschmiert und zwar jeden Abend beim Schlafengehen. Am 14ten wurde damit begonnen; am 18ten erschienen die Pusteln bedeutend vergrössert, überall mit Eiter angefüllt und nabelförmig vertieft; nur auf dem Antlitze, wo graue Salbe eingerieben worden, waren die Pusteln klein, verkümmert und eingetrocknet und die Anschwellung des Antlitzes war bedeutend gefallen. Die Ophthalmie hat nachgelassen und das Kind vermag die Augenlider zu öffnen. Am 20sten zeigen die Pusteln auf Rumpf und Extremitäten das charakteristische Ansehen reifer Pockenpusteln. Die Eruption auf dem Antlitze aber besteht aus trocknen, dunkelbraunen Borken, welche keine Flüssigkeit unter sich enthalten und bald auch sich abblättern, ohne Narben zu hinterlassen. — Zweiter Versuch. Henry P., 2 Jahre alt, wurde am 4. Februar in Behandlung genommen; das Kind ist bedeckt mit Pockenpusteln; am 2ten Tage der Eruption Einschmierung von starker grauer Salbe abendlich auf Antlitz und Augenlider. — Am 10ten: die Pusteln auf dem Antlitze zeigen sich wie modifizirte Pockenpusteln; sie haben sich nicht vergrössert, sind nicht in Eiterung übergegangen, sondern es haben sich trockne Schorfe gebildet; diese Schorfe sind am 26sten abgefallen und haben kaum sichtbare Narben hinterlassen; dagegen machten die Pusteln auf Rumpf und Gliedmaassen alle Phasen der ächten Variolpusteln durch. — Dritter Versuch. Georg S., 8 Jahre alt, kam am 5. Februar 1847 in Behandlung; am 1. Februar war die Eruption zum Vorschein gekommen. Graue Salbe wird auf Antlitz und Augenlider, worauf sich Pockenpusteln in sehr grosser Menge finden, jeden Abend eingeschmiert.

Das Resultat war hier, im vierten Versuche ganz ebenso, wie in den ersten beiden, — also im höchsten Grade befriedigend.

Ueber die Cholera der Kinder, und deren Behandlung.

Von demselben Autor finden wir in den früheren Heften der *London medical Gazette* noch einige interessante Artikel, die wir hier nachholen müssen. Die Cholera der Kinder ist eine häufige Krankheit. Während des Herbstes ist sie besonders herrschend und offenbar die Folge des plötzlichen Witterungswechsels. Gewöhnlich ist sie mit Dysenterieen und Diarrhöen gleichzeitig vorhanden. Die Symptome der Cholera der Kinder unterscheiden sich nicht von denen der Cholera bei Erwachsenen: grosse Spannung des Bauches, mit Erbrechen und Abführen, Schmerz in der epigastrischen Gegend, Muskelkrämpfe, plötzlicher Kollapsus und in einigen Fällen schneller Tod sind die Erscheinungen, wodurch sich die Krankheit charakterisirt. Die Ausleerungen sind oft gallig, bisweilen aber auch serös, blass, dem Grütz- oder Reiswasser ähnlich und von einem unangenehmen thierischen Geruch. Diese letzteren Ausleerungen sind offenbar das Produkt eines kongestiven oder entzündlichen Zustandes der Schleimhaut des Dünndarms; die galligen Ausleerungen sind zufällig und beruhen auf der Gegenwart von Galle in der Gallenblase, die durch die heftigen Zusammenziehungen des Unterleibs beim Erbrechen entleert wird. Bei Eröffnung eines Kindes, welches an der Cholera nach einigen Tagen Krankseins starb, fand Hr. C. die Gallenblase leer und Galle weder im Magen noch im Darmkanal. Es beweist dieses, wie Unrecht diejenigen haben, welche die Cholera von einem Ueberflusse von Galle herleiten. Man findet gewöhnlich die Schleimhaut des oberen Theils des Dünndarms in einem kongestiven oder entzündeten Zustande und einzelne kleine Stellen erweicht. Wird die Krankheit nicht gleich von Anfang an kräftig angegriffen und dauert sie so lange, bis dieser entzündliche und geschwürige Zustand der Schleimhaut sich ausbildet, so erzeugt sich ein typhöses Fieber. Eine der häufigsten Wirkungen der Krankheit sind aber die Muskelkrämpfe, die mit einer grösseren oder geringeren Unterbrechung des Bewusstseins, der Empfindung und der Athmung begleitet sind. Die Krämpfe nehmen bisweilen einen epileptischen Charakter an;

das Antlitz wird bleich und kontrahirt; die Pupillen sind erweitert und die Haut ist eiskalt; die Augen sind verdreht, es tritt Schaum vor den Mund, es gesellen sich heftige Krämpfe hinzu und es bildet sich ein vollkommen epileptischer Anfall aus. Wiederholen sich diese Anfälle, so folgt Apoplexie oder seröse Ergiessung ins Gehirn, die mit dem Tode endigt. Man muss diese Gehirnaffektionen, welche auf die Cholera folgen, nicht mit der gewöhnlichen Kongestion des Gehirns verwechseln; man muss stets bedenken, dass das Gehirnleiden hier nur immer ein sekundäres ist, eine Folge des Erbrechens und Purgirens, womit der Anfall beginnt. In denjenigen Fällen von Kongestion des Gehirns, welche mit Stupor und Schwindel beginnen, tritt auch wohl Erbrechen ein, aber diese Erscheinung ist hier eine sekundäre, die Folge der sympathischen Affektion des Vagus; niemals ist damit Purgiren verbunden und es ist deshalb das gleichzeitige Dasein des Durchfalls, sowie der Umstand, dass die Krankheit mit Brechen und Purgiren begonnen hat, das beste Mittel, sie von dem primären Gehirnleiden zu unterscheiden.

Stirbt ein Kind an der hier in Rede stehenden sekundären Affektion des Gehirns, so findet man Serum in den Hirnhöhlen oder in dem Sacke der Arachnoidea und einen grösseren oder geringeren Grad von Verdickung und Trübung dieser Membran an der Basis des kleinen Gehirns, ferner einen entzündlichen Zustand der Schleimhaut des Zwölffingerdarms; öfter ist diese Haut auch etwas erweicht und erscheint wie die Membran des Kolon nach tödtlich beendigter Dysenterie. Gewöhnlich nimmt diese Veränderung nur eine Seite des Darms ein, welche dann durch ihr hellrothes Aussehen einen auffallenden Kontrast mit der grauweissen Farbe der übrigen Schleimhaut des Darms darbietet. Die Erweichungen zeigen eine rundliche oder ovale Form und ein hellbraunes und aschfarbiges Ansehen; die erweichten Stellen sind jedoch nicht von einem entzündlichen Rande umgeben.

Was die Behandlung betrifft, so versteht sich von selber, dass gegen die Cholera im Anfange nur schleimige Wässer, Reisschleim, Grützschleim, Auflösung von arabischem Gummi u. s. w., nothwendig sind, dass aber, wenn das Erbrechen und Purgiren dadurch nicht beseitigt wird, sogleich etwas Opium gegeben werden muss, um die Aufregung zu beschwichtigen. Ist dieses geschehen, so darf Opium nicht weiter gegeben werden. Zeigen sich häufige Krämpfe und Erscheinungen von Kongestion nach dem Gehirn, so setze man einige Blutegel auf das Epiga-

strium und verordne etwas Rhabarber mit kohlensaurer Magnesia oder ein *Infusum Gentianae* mit schwefelsaurer Magnesia.

Dauern die Zeichen von Kongestion trotz dessen nach dem Gehirne noch fort, so muss man sich hüten, viel Blut zu lassen: das Blutlassen bei so geschwächten Kindern erzeugt sehr schnell und oft plötzlich einen anämischen Zustand, welcher eine neue Ursache von Krämpfen wird. Hr. C. verwirft in der Behandlung dieser sekundären Gehirnaffektion bei schwächlichen Kindern alle aktive schwächende und entleerende Mittel, weil dadurch die Ergiessung noch beschleunigt wird. Zum Beweise dieser seiner Behauptung erzählt er folgenden Fall. Ein abgemagertes, schwächliches Kind, 15 Monate alt, wurde am 8ten von Cholera befallen; Erbrechen und Purgiren dauerten fast bis zum 12ten und dann folgte ein heftiger Krampfanfall. Nachdem dieser Anfall vorüber war, fing das Kind an zu schielen und 4 Stunden später folgte ein zweiter epileptischer Anfall; endlich stellte sich Apoplexie ein und das Kind starb 13 Stunden nach Beginn der Krämpfe. Man hatte, bevor Hr. C. kam, mehrmals Blutegel an die Schläfen gesetzt, Kalomel, Abführmittel und Bäder hintereinander gegeben. Zwar hatten in Folge dieses entleerenden Verfahrens die Krämpfe nachgelassen, allein es hatte sich ein Zustand eingestellt, der auf Ergiessung in das Gehirn deutete und bis zum Tode anhielt. In der Höhle der Arachnoidea fand sich auch in der That etwa 1½ Unze Serum ergossen; die Piamater war gefässreicher als gewöhnlich, an mehreren Stellen wie mit Blut injizirt; im linken Ventrikel fand sich ebenfalls etwas Serum und auf der Varolsbrücke fanden sich ebenfalls unter der Arachnoidea, die hier verdickt und trübe war, 3—4 Drachmen Serum. Der Magen war gesund. Im Duodenum zeigte sich die linke und hintere Parthie der Schleimhaut sehr entzündet und in einiger Entfernung davon sah man zwei erweichte Stellen von dunkler oder aschgrauer Farbe.

V. Miszellen und Notizen.

Aethereinathmungen gegen Krup und Asthma der Kinder sind sowohl in London als in Paris versucht worden, aber ohne allen Erfolg. Der Krup namentlich wurde nicht im geringsten in seinem Laufe modifizirt, sondern verlief wie gewöhnlich. Dagegen will Hr. Pertusio, Arzt in Turin, einen grossen Erfolg davon gegen traumatischen Tetanus bei einem sehr jungen Kranken erlangt haben. Die Aethereinathmungen wurden fortgesetzt, bis Empfindungslosigkeit eintrat; sogleich liess der Starrkrampf nach. Bald darauf trat er aber wieder ein und man musste die Aetherinhalationen von Neuem vornehmen. Hr. P. machte sie so 6mal täglich, ja auch die Nacht hindurch mehrmals und setzte das Mittel auf diese Weise eine Woche lang fort; erst allmälig liess der Starrkrampf nach und verlor sich dann dauernd.

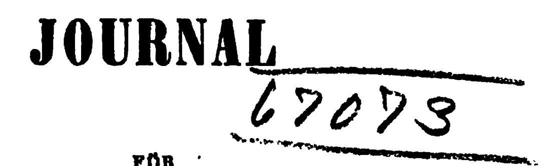
Zur bessern und leichtern Darreichung des Kalomels bei Kindern giebt Hr. Sobry in Brügge sich die Mühe, das Kalomel mit gereinigtem Lakrizensaft mischen und letztern in Stängelchen umwandeln zu lassen. Jedes Stängelchen enthält, wie man es gerade bestellt, 1, 2—3 Gran Kalomel. Dieses Salz verändert sich gar nicht durch die Mischung und giebt dem Lakrizensaft auch nicht den geringsten übeln Geschmack. Die Kinder nehmen die Stängelchen sehr gern.

Register zu Band VIII.

(Die Ziffer bezeichnet die Seite.)

Berlin, Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL



FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

u.

Dr. A. Hildebrand,
k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band IX. (Juli — Dezember 1847.)

BERLIN. A. FÖRSTNER.
1847.

JOURNAL

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] XI [illegible]

[illegible]

Inhalts-Verzeichniss zu Band IX.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Seite

Seite

II. Analysen und Kritiken.

III. Klinische Abhandlungen.

Seite

IV. Klinische Berichte.

V. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

VI. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

VII. Korrespondenzen.

VIII. Miszellen und Notizen.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Banden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND IX.] BERLIN, JULI 1847. [HEFT 1.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Allgemeine Bemerkungen über pädiatrische Literatur, Auffassung der Krankheitssymptome bei Kindern und deren Heilung; über das Kinderkrankenhaus zu Pesth und über die daselbst vorgekommenen Krankheitsformen und Operationen, — eine briefliche Mittheilung des Hrn. Dr. Schoepf, Direktor der Kinderheilanstalt zu Pesth und akadem. Lehrer daselbst.

Pesth, am 19. Mai 1847.

Meine Herrn Kollegen!

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen hiermit das erste Mal, und zwar unaufgefordert zu schreiben. Lange schon ging ich mit der Absicht um, Ihnen, meine Herren Herausgeber des Journals für Kinderkrankheiten, meine aufrichtige Achtung und meinen Dank auszudrücken, welcher Ihnen ganz besonders von jedem Arzte gebührt, der sich um das Gedeihen der so lange vernachlässigten Kinderheilkunde aufrichtig kümmert und in dieser Richtung thätig ist. Ihr Journal leistet viel, und ich hoffe, — trotz der im Auslande so vielfach missdeuteten und misshandelten magyarischen Nationalentwickelung — wird die Zahl Ihrer Leser auch in Ungarn in reger Zunahme begriffen sein; denn unsere jetzt rasch aufkeimende Nationalliteratur bedarf eben mehr und mehr der fremden Theilnahme — während früher in Ungarn eigentlich gar wenig wissenschaftlicher Geist und Impuls vorhanden war. Wir finden es höchst

lobenswerth, dass Sie der französischen Pädiatrie gehörigen Raum geben. Jede Medizin — die deutsche wie die französische — hat heut zu Tage noch viele Schattenseiten; doch hat sich Frankreich in neuerer Zeit unstreitig auf einen ausgezeichneten, umfassenden Standpunkt erhoben, und die Kinderheilkunde verdankt den französischen Aerzten ganz besonders viel! — Unlängst ist der erste Band meines Gyermekgyógyászat' Tankönyve (Lehrbuch der Kinderheilkunde) erschienen, und wenn es Ihnen angenehm ist, wird Ihnen einer meiner Gehülfsärzte mit einzelnen Abhandlungen oder Krankengeschichten in deutscher Sprache dienen. Vor 7 Jahren haben ich einen „Jahresbericht vom Pesther Kinderkrankenhause" herausgegeben; ich hoffe, das, was jetzt von mir erscheint (wovon so eben durch Dr. Kain auch in deutscher Sprache etwas in den österr. med. Jahrbüchern mitgetheilt wird), wird etwas minder unvollkommen sein, als jenes erste pädiatrische Produkt — eben weil die Masse der Erfahrungen den Arzt mehr und mehr überzeugt von den Unvollkommenheiten und Schwierigkeiten, welche keine absolute Dogmatik, sondern nur approximative Lehrsätze zulassen. Die Lebenserscheinungen am kranken Kinde gestatten keine mathematische Fassung oder Darstellung. Wenn man aus der Schule ins Leben tritt, reisst leicht der Kitzel fort, auf wenige gleichlautende Erfahrungen Dogmen aufzubauen; später, bei reiferer Erfahrung wagt man es kaum, aus hunderten von Fällen einen Satz ohne Weiteres als ausgemacht zu abstrahiren. Neben den regen Strebnissen der pathologischen Anatomie, der angewandten Chemie, Mikroskopie und experimentalen Physiologie — woher uns allerdings noch so mancher Aufschluss kommen wird — werden wir uns endlich mehr daran gewöhnen müssen, in dem Bewusstsein eines nur approximativen, grossentheils unsicheren Wissens, die Kranken mit mehr Vorsicht und Klugheit zu behandeln. Nie sich am Krankenbette des Kindes durch zu voreilige sogenannte „sichere" Spezialdiagnosen blosstellen, nie durch positive Arzneieingriffe schädlich werden — diese Aufgaben können wir uns nicht oft genug vergegenwärtigen; der praktische oder klinische Unterricht hingegen sollte um Vieles umfassender und genauer und in einem Geiste betrieben werden, welcher mehr Umsicht und Klugheit und nicht die altgewohnte Dogmatik einflösste. Die klinischen Lehrer sollten ferner mit wenig vorgefasster Theorie, aber desto grösserer Strenge die Wirkungen der Arzneimittel, neben den reinen Heilwirkungen der Natur,

prüfen. Die bisherige Kinderpharmakologie erscheint noch ganz besonders oberflächlich, grossentheils auch falsch und mitunter so schädlich, dass wir ohne Grund uns wundern, warum in diesem Theile der Praxis an vielen Orten noch immer die Homöopathen grosses Terrain besitzen; denn sie schaden durch Arzneien nie. Es ist in der That zu bedauern, dass noch in heut zu Tage erscheinenden Lehrbüchern und Abhandlungen über Kinderkrankheiten, nach so hingestellter Nosographie und Diagnose, als ob sie sich auf erwachsene (z. B. in Coley's Werke an vielen Stellen), nicht aber auf wortlose (der subjektiven Mittheilung unfähige) Kranke bezögen — bei welchen uns nur eine genau dargestellte objektive Symptomatologie und sorgfältige Krankenuntersuchung fruchten kann, Arzneien und Therapieen angerathen werden, welche entweder die zarten Magen und Därme sehr leicht in Unordnung bringen, oder solche Dyskrasieen erzeugen müssen, die häufig weit ärger sind, als die Krankheiten, wider die man sie verordnete. Oelige Mixturen und Syrupe oder Säftchen, die so leicht die Versäuerung vermehren; sogenannte Solventia, Refrigerantia u. dgl., und Alles in grossen Gaben, zu 2—3 Unzen verordnet — sind in der That Verfahrungsweisen, welche nicht nur unwirksam, sondern im zarten Kindesalter nachgerade nachtheilig sind. Und der schreckliche Missbrauch mit Kalomel! Es wundert mich, dass es Niemand einfiel, nicht durch theoretisches Raisonnement, sondern durch Massen genau aufgefasster Thatsachen die häufig üblen Zufälle hervorzuheben, welche bei Kindern nach fortgesetztem Gebrauche des Kalomels sich kund geben, bei Säuglingen besonders im Knochensystem, ja in der gesammten Vegetation hervortreten.

Die Natur thut, wenn sie ungestört bleibt, sehr Vieles. Wir haben seit einigen Jahren jene Mixturen ganz weggelassen, geben täglich nur wenige Dosen fasslich wirksamer Arzneien, oder gar keine, besonders wenn der Zustand etwas dunkel ist — was, wir gestehen es offen, für uns nicht selten der Fall ist, — und unsere Resultate sind sehr befriedigend.

Doch verzeihen Sie diese Abschweifung. — Es hat mich sehr erfreulich berührt, in Ihren werthen Blättern bisweilen auch Mittheilungen über den Bestand und Fortschritt mancher Kinderkrankenhäuser zu finden. Wenn ich nicht irre, so wird in naher Zukunft in Dr. Hügels (Direktor eines Kinderkrankenhauses in Wien) Werk eine, von Dr. Edel ihm zugesendete, genaue geschichtliche und statistische Darstellung unserer Anstalt er-

scheinen. Ich bin leider vermöge sehr starker Berufsbeschäftigung nicht immer im Stande, die Feder in der Ausdehnung zu führen, wie ich es eben gerne möchte. Nehmen Sie daher freundlich fürlieb mit folgenden kurzen Notizen.

Das Kinderkrankenhaus zu Pesth.

Die Anstalt entstand auf meinen Impuls und nach meinem Plan im August 1839. Es bildete und organisirte sich ein Verein, dessen Mitglieder auf sechs Jahresbeiträge subskribirten. Im Jahre 1844 hatte die Anstalt aus verschiedenen Quellen und Fundationen ein Baarvermögen von 40,000 Franken, so dass noch in jenem Jahre ein zweckmässiges und hübsches Gebäude aufgeführt wurde, dessen vierter Theil im ersten Stocke ganz nach den Bedürfnissen einer medizinisch-chirurgischen Kinderklinik gebaut und eingerichtet ward — mit Ambulanten- und Vorlesesaal, Operations-, Sektionskammer u. s. w., — wo sich gegenwärtig 30 Krankenbetten, 10 für kranke Mütter oder Ammen sammt ihren Säuglingen, befinden. 20 Betten sind ganz unentgeldlich, 10 mit 24 Xr. Tagestaxe. Zwei besoldete Gehülfsärzte sind mir beigegeben, ausserdem ernenne ich jährlich zwei unbesoldete. Die Oberwärterin ist Hebamme und hat 3 Wärterinnen unter sich. Das Ambulatorium, dessen Spesen die Stadt Pesth bestreitet, belief sich in letzteren Jahren auf beinahe 2500 Kranke. In den Betten kann man gegenwärtig auf das Jahr 350—400 Kinder und 50—70 säugende kranke Mütter rechnen. Die Krankheitsgeschichten werden in unsern Büchern mit grosser Genauigkeit aufgezeichnet; wir haben deren bis jetzt über 13,000. — Vor zwei Jahren wurde die Anstalt durch den Verein der Gründer aus freiem Antriebe der kaiserlichen Universität behufs der Benutzung zum öffentlichen Unterricht für immer angeboten.

Ich gebe jährlich zwei, vier und einen halben Monat dauernde klinische Kurse, wobei auf die objektive Symptomatologie und physikalische Krankenuntersuchung kleiner Kinder besondere Sorgfalt verwendet wird; 5mal in der Woche $1\frac{1}{2}$ Stunden. Die Operationen geschehen ausser diesen Stunden, gleichfalls durch mich.

Epidemieen. Abgerechnet das Wechselfieber — welches (zur Zeit der Cholera erlöschend) seit zwei Jahren eine ungeheure Ausbreitung erlangt hat, nämlich im Jahre 1846 auf 2500 Kranke 176, worunter die jüngsten 5 Monate alt — hatten wir in den 8 Jahren keine sehr heftigen Kinderepidemieen. Die Pocken herrschten am stärksten 1839—1840.

Masern und Keuchhusten traten einigemale auf, besonders in den Jahren 1839 und 1844. Wider den Keuchhusten habe ich in vollen Dosen vorzüglich folgende Mittel angewendet: Belladonna, *Assa foetida*, *Acidum muriat.*, Chinin, *Sulph. Zinci*, Koschenill, und habe diese Mittel — verglichen mit dem natürlichen Verlaufe in verschiedenen Phasen der Epidemieen — durchaus unwirksam gefunden. Da die Krankheit offenbar periodisch, nervös ist, so meine ich, das wahre Mittel, wenn wir es besässen, würde sehr schnell Heilung bewirken. Bronchitis, Lungenhämorrhagieen, lobuläre Pneumonie waren manchmal damit komplizirt. — Das Scharlach trat nie sehr heftig epidemisch auf. Kalte Uebergiessungen fand ich seiner Zeit entschieden nützlich; innerlich scheint etwa das Chlor (in leichtem, schleimigem Dekokte zu ℈j — ʒj auf einen Tag) gut zu wirken. Blutegel mussten im Verhältnisse zu der Stärke der Lokalaffektionen (z. B. Angina) mit grosser Mässigung angewendet werden. Grosse Blutentlentleerung bewirkte 2mal plötzlichen Tod. — Krup als Epidemie ist vom Jahre 1839 bis jetzt nicht vorgekommen; ich konnte mich in einer Zahl von etwa 13,000 Kranken nur von 12 wahren Krups überzeugen (Gegenwart von Häuten — *tremblotement d'un voile agité*, Rilliet und Barthez); diese starben, mit Ausnahme von zweien. Vor einigen Tagen machte ich die Tracheotomie an einem 18 Monate alten, durchaus asphyktischen Kinde, mit sehr fettem, kurzem Halse, wo es grossen Quervenen auszuweichen galt; trotz bedeutender Schwierigkeiten brachte auch hier die Operation keinen Nachtheil, es würde vielmehr das dem Erlöschen nahe Leben um 48 Stunden verlängert. Man kann selbst bei so kleinen Kindern die Trachea sammt dem Larynx von Häuten vollkommen säubern, und nach oben und unten, bis zu den Bronchien kauterisiren; es erstreckten sich jedoch in diesem Falle die Pseudomembranen bis in die Bronchien hinein. Grosse Aufsicht ist immerfort nach der Operation nöthig; denn die Kanüle verursacht durch Ausweichung und Verstopfung viele Schwierigkeiten. Bei diesem kleinen Operirten waren abwechselnd immer 2 Aerzte zur Seite. — Wenn Blutegel und, bei Symptomen von Ausschwizzung, ein starkes Brechmittel von *Cupr. sulph.* nicht gründlich nützen, sollte man jedenfalls ohne Verzug zur Operation schreiten.

Entwickelte typhöse Fieber hatten wir selbst in letzterer Zeit, wo, bei dem grossen Elende der niedern Volksklasse und wohl auch bei Wohlhabenden, diese Krankheitsform auffal-

lend mehr als sonst herrschte — bei den kleinen Patienten in nicht sehr grosser Anzahl. Ausgebildete Geschwüre im Darmkanale und andere Symptome des höchsten Typhusstadiums sah ich unter etwa 180 typhösen Kindern vor dem achten Jahre nie. Fieber mit katarrhalischem, rheumatischem und galligem Charakter giebt es immerfort bei uns viele. Ich mag nicht in Abrede stellen, dass anderen Ortes und unter gewissem Zusammenflusse von Umständen der Typhus ein sehr markirtes epidemisches Gepräge erhält — nach allem Dem jedoch, was ich bis jetzt gesehen und mit strenger Unbefangenheit beobachtet habe, kann ich den Typhus von jenen übrigen Fiebern nicht wesentlich trennen, ihn auch nicht als eine Krankheit betrachten, welche einen nothwendig typischen Verlauf nehme, sowie die Pokken, und in der Entwicklung nicht aufzuhalten sei. Wenn man ganz unbefangen, von rein klinischem Standpunkte aus alle die verschiedenen Fieber anschaut — klinische Synthesen und Analysen der Erscheinungen macht — so scheint es beinahe, dass bei allen Fiebern primitiv und vorzüglich das Nervensystem, und hierdurch das Blut verschiedentlich affizirt werde; ich konnte bei typhösen Fiebern der Kinder eigentlich nur zwei stets konstante Charaktere finden: klinisch — die auffallende nervöse Schwäche; anatomisch-pathologisch — die Dünnflüssigkeit des Blutes. Sporadisch sah ich das typhöse Fieber aus denselben äusseren Einflüssen hervorgehen, wie die katarrhalischen oder gastrischen, und die Stufenreihe der verschiedenen Heftigkeitsgrade dieser Fieber bis zum stärksten Typhus bot nirgends eine wesentliche Demarkationslinie; es scheinen dieselben thermo-elektrischen Einflüsse all diese Fieberformen oder Grade zu erzeugen, und viele der scheinbar heftigsten und ärgsten Grade konnten häufig durch bei Zeiten gekommene Pflege oder ein Brechmittel kupirt werden.

Wir haben hunderte von Fiebern ganz ungestört der Natur überlassen, auch eine grosse Anzahl typhöser, wo keine Lokalanzeige da war; sehr wenige sind von diesen gestorben, etwa 5 pr. C. Fortwährend liessen wir nie Arzeneien reichen; nur gegen einzelne Zustände: Blutentziehung, Brech- oder Abführmittel, Einwickelungen in nasskalte oder nasswarme Tücher (je nach dem Hautzustande), Uebergiessungen, Sinapismen, Breiumschläge, Klystiere, Kalomel *refr. d.* (wider typhöse Diarrhoe), Kampher und Chinin (bei grosser Adynamie), Opium (bei grosser, krampfhafter, lärmender Unruhe). Bei anwesender

Diarrhoe schien uns das Chlor ganz unpassend; bei trockener heisser Haut mit röthlichen Petechien und starkem Fieber schien es nützlich zu sein. — In vielen Leichnamen zarter Kinder, die an verschiedenen Fieberformen starben, fand die Sektion keine Lokalaffektion.

Lungenentzündungen heftigen Grades kamen bei Kindern in früheren Jahren selten vor; sehr viele aber im Jahre 1846, auffallend viele im Januar 1847 — nämlich die Hälfte der Kranken. Ich habe hierüber eine sehr interessante statistische Zusammenstellung anfertigen lassen und dem Orvosi egyesület in der Märzsitzung mitgetheilt. Auskultation und Perkussion haben bei kleinen Kindern eben so grosse Schwierigkeiten, als sie höchst wichtig sind — ja unentbehrlich. Es gehört viel dazu, um hierin Festigkeit zu erlangen; das starke Geräusch der nahe liegenden Trachea und der viele Schleim in den Bronchien der Kleinen machen die meisten Schwierigkeiten und maskiren manchmal das Bronchialathmen und die Reibungsgeräusche. Noch vor 3 Jahren geschah es oft, dass ich meinen Ohren nicht trauete. Mit unseren sehr zahlreichen Naturheilungen verglichen, stellen sich die Arzneiwirkungen bei Entzündungen der Brustorgane folgendermaassen heraus:

Bronchitis. Bei trockenem Husten mit starkem Fieber, ohne Gastrizismen, scheint die *Emulsio nitrata* nützlich zu sein. Uebrigens Salmiak und Dover'sches Pulver entschieden und fast konstant, schnell nützlich; Brechmittel; selten Blutegel.

Pneumonie. Im ersten und zweiten Stadium die Blutentziehung entschieden nützlich. Hierauf bewirkten dann alle gebräuchlichen Arzneimittel neben der Naturheilung keinen sicher annehmbaren Vortheil — nicht Kalomel, nicht *Sulph. auratum*. Nach kräftiger Blutentziehung waren laue Getränke hinreichend, und bei etwas torpider Hepatisation schienen mir allein lauwarme Breiumschläge die Lösung zu fördern. Wir rathen daher bei der Pneumonie kleiner Kinder, den Magen nicht unnöthigerweise mit jenen Mitteln zu belästigen; auch *Tart. stib. refr. d.* wirkt nicht klar und sicher auf die Lunge, wohl aber leicht ungünstig auf den Unterleib.

Pleuritis. Beim mindesten Grade (Pleurodynie), wo das Hauptsymptom schmerzhafte Respiration war, mit geringem oder gar keinem Fieber (wo positive physikalische Kennzeichen mangeln, und vorzüglich durch Hinaufdrücken der Baucheingeweide gegen den Brustkasten die schmerzhafte Athmung oder auch

Hüsteln eintritt — eine nicht genug zu empfehlende Untersuchungsweise bei kleinen Kindern): eine Dosis Dover'schen Pulvers und Lindenblüthenthee, Senfteig oder Blasenpflaster.

Bei heftigerem Grade (Pleuritis ohne Exsudat), wo nämlich nebst obigem Symptomenkomplexe starke Reaktion zugegen ist: Blutegel, Brechmittel; Senfteig ist unnütz, Blasenpflaster, so lange das Fieber stark ist, nie anzuwenden. Bei subakutem Verlaufe schien uns Kalomel, früh und Abends, mit eben so viel Dover'schem Pulver nützlich (*ää* gr. $\frac{1}{8}$—1 p. d.). Warum nicht auch bei Pneumonie? Ich halte mich strenge nur an die thatsächlichen und klar auffasslichen Wirkungen — und diese scheinen für das Kalomel bei Pleuraaffektionen günstig hervorzutreten, wo ich hingegen bei einer grossen Menge von Pneumonieen dies nicht beobachten konnte. Vielleicht liegt darin ein erklärender Umstand, dass die Pleuritis eine Rheumatose ist; bei Gelenk- und Kopfrheumatosen schien mir das Kalomel (auch *Sublim. corr.)* gleichfalls nützlich zu sein. Bei Pleuritis mit Exsudat — so lange noch entzündliche Reaktion da ist, sind die letztgenannten Mittel zweckdienlich. Bei grossen Exsudaten hingegen, ohne Reaktion, wirken nur grosse Zugpflaster merklich vortheilhaft; nebstdem etwa jeden zweiten Tag ein Laxans. Viele solche Fälle heilten durch die Natur allein eben so schnell, als wenn wir das Kalomel wochenlang gaben, wodurch denn wohl sehr leicht konstitutionell geschadet wird. Also beim grossen Exsudat keine inneren Arzeneien.

Oedema glottidis habe ich anatomisch nur zweimal konstatirt.

Laryngitis ulcerans und Laryngostenose kam oft vor bei skrophulösen Kindern; die meisten litten an Hautkrankheiten, wohl auch an *Eczema oris ulcerans.*

Mit Gehirnleiden — allen Arten und Graden — hatten wir es in grosser Anzahl zu thun. Ich habe sie (nach sorgfältig gewählten und zusammengestellten 365 Fällen) im ersten Bande meines so eben erscheinenden Lehrbuches genau abgehandelt und eine grosse Anzahl von Krankheitsfällen beigefügt (in den österr. Jahrbüchern, 1847, April, Mai u. s. w. in deutscher Sprache zu finden). Hier in Kürze nur so viel:

Meningitis — anatomisch ganz so charakterisirt wie die Pleuritis oder Peritonitis. Blutentziehung, kalte Umschläge, Vesikantien, Kalomel sind wirksame Mittel.

Enkephalitis — konnte ich bei kleinen Kindern bis jetzt

noch nicht genügend klar anatomisch auffassen. Die rothe Erweichung und Eiterung, als die bestimmtesten Entzündungserscheinungen, sind selten; die weisse, breiartige Erweichung ist sicher kein Entzündungseffekt. Was als aktive krankhafte Hyperämie im Gehirne einer Säuglingsleiche zu betrachten sei, ist sehr schwer zu bestimmen.

Hydrokephalus.

1) Primitiver: Akute Form — befiel viele blühend gesunde Kinder. Erbrechen bei eingezogenem Bauch, hydrokephalischer Aufschrei mit gleichzeitigem Rückwerfen des Kopfes u. s. w. Blutegel leisteten nichts, oft waren sie schädlich; kalte Umschläge waren oftmals schädlich, vom Kalomel keine besondern Wirkungen. Uebergiessungen und Vesikantien schienen einigemale nützlich; grosse Dosen von Jodkali (stündlich 3—6 Gr. in Auflösung) bewirkten in drei Fällen (im letzten Stadium, bei vollständig ausgebildeter Paralyse), beim Eintritt reichlicher Diurese, schnelle Besserung und Heilung. — Die primitive chronische Form beginnt meist mit Abweichen. Kalte Uebergiessungen und *Kali hydroj.* fand ich auch da nützlich. — Wir haben eine grosse Anzahl solcher primitiv entwickelter Hydrokephalen sezirt, und — ich will es einen Zufall nennen — nur in zwei in dieser Form gestorbenen Kindern fanden sich Tuberkeln; auch von Entzündung keine Spur.

2) Sekundärer: Die Erscheinungen im Leben sind sehr vielfältig, jedenfalls anders als beim primitiven. Die kephalischen Erscheinungen traten gewöhnlich nicht so rein, nicht primitiv hervor. Wir fanden bedeutende Grade von Gehirnhöhlenwasser bei an Tuberkulosen gestorbenen, nach Lungenaffektionen nebst pleuritischen Exsudaten, bei allgemeiner Wassersucht, erst vor Kurzem auch bei einem an Typhus gestorbenen Kinde, und zwar nahe an 1½ Unzen in jeder Gehirnhöhle; auch typhöse Pneumonie wurde da konstatirt — und nicht die geringste Spur eines Tuberkels im ganzen Körper. Das Wasser war sehr rein. Einigemale, doch nicht immer, fand sich Gehirnwassersucht bei Gehirn- oder Gehirnhauttuberkeln. Letztere fanden wir bei einer Masse von Sektionen nur (wenn ich nicht irre) 2mal. Nichts berührt mich in neuerer Zeit schmerzhafter, als die „*Meningite tuberculeuse*". Bei jedem derartigen Leichnam untersuchen wir besonders seit 3 Jahren mit skrupulöser Genauigkeit, ja mit der Lupe, Gehirn und Gehirnhäute; wir wünschen zu finden — und finden gewöhnlich Nichts. Nicht als ob schon grosse Wichtigkeit

darin läge, wenn es sich erwiese, dass der Hydrokephalus reg[illegible] mässig mit Tuberkulose verbunden sei, sondern weil es mir [illegible] vorkömmt, dass es mit der medizinischen Wahrheit noch imm[illegible] schlecht stehe. Mit welcher — ich möchte sagen, kindischen [illegible] Leidenschaft giebt man sich fort und fort der Tuberkeltheorie h[illegible] Dies betrübt mich, und sehr gerne will ich mich noch ein pa[illegible] Jahre wegen meiner heutigen Ansichten angefochten sehen un[illegible] mich der Tuberkeltheorie dann anreihen — wenn es möglich i[illegible] — denn besser gewiss ist es, es blamirt sich der Einzelne, al[illegible] die Wissenschaft durch so viele ihrer Repräsentanten. Habe[illegible] wir doch im Pesther Kinderklinikum mit grösster Sorgfalt nic[illegible] nur akute, sondern in grosser Menge subakute und endlic[illegible] chronisch verlaufende (obwohl primitiv und ziemlich plötzlich aufgetretene) Hydrokephalen sezirt — solche nämlich, wo da[illegible] Gehirnleiden rein und primitiv sich äusserte — und bei welchen grossentheils Zeit genug dagewesen zu solcher Entwickelung der Tuberkeln, dass man sie klar und bestimmt und ohne Mikroskop auffassen konnte — und wir fanden nur ein paarmal bei allgemeiner Tuberkulose solche Körperchen unter dem Arachnoidealblatte, welche man mit Recht Tuberkelgranulationen nennen konnte. Nun, ich achte fremde Forschungen und Erfahrungen, doch was ich sehe und was mit mir so oft zahlreiche junge Aerzte gesehen, oder nicht gesehen — das kann ich mir nicht wegläugnen. Würden mir jene ausgezeichneten Kollegen aber sagen: „ich habe die Gehirnhauttuberkel mit blossem oder zu schwach bewaffnetem Auge nicht aufgefunden, nicht erkannt" — dann müsste ich mich wohl für sehr ungeschickt halten, oder, was noch unangenehmer, mir einbilden, man sei hier mit dem Feinsehen etwas zu weit gegangen. Bis heute haben wir nahe bei 50 Fälle rein primitive und akute Hydrokephalen sezirt, und unter diesen waren nur bei zweien Tuberkeln zu finden; das Bild des sekundären Hydrokephalus ist ein anderes, und anders die Sektionsergebnisse.

Die Gehirnpunktion machte ich bis jetzt an sieben Kranken 9mal. Nie hatte die Operation übele Folgen. In einem Falle erfolgte nach zweimaliger Abzapfung von je $\frac{1}{2}$ Pfund Wassers nach und nach Heilung; es war ein primitiver subakut verlaufender Fall, ein sonst gesundes Kind, ich glaube 3 Monate alt. In meinem Werke sind diese Fälle genau beschrieben.

3) Angeborener Hydrokephalus. Es scheint, dass auch dieser öfters von selbst heile. — Kalte Uebergiessungen

(anfangs blos Waschungen) und Jodkali als Alterans und Diuretikum.

4) Hydrenkephaloid. Unsere Fälle erwiesen sich: als Gehirnanämie nebst allgemeiner Blut- und Nervenerschöpfung. Einigemale war das Gehirn fast ganz blutlos und erweicht. Dass es auch bei den Gehirnexsudaten und Wasserergüssen vielerlei Komplikationen, Abstufungen und Nüancen gebe — versteht sich von selbst.

Ueber die übrigen Gehirnleiden — als da sind: Gehirnblutung, Hypertrophie, Verhärtung, Gehirntuberkulose u. s. w. — mich hier speziell auszusprechen, würde zu weit führen.

Die Leiden der Unterleibsorgane — auf die wir nun seit 1½ Jahren besondere Sorgfalt verwenden — sowie die Menge anderer Krankheiten, denen Kinder unterworfen sind, will ich hier ganz übergehen, um nur noch einige wichtige Krankheiten kurz zu berühren.

Skrophulosen. Die Säftemischung der Skrophulosen mag wohl sehr verschieden sein; die Formen sind jedenfalls sehr verschieden, und es herrscht auch viel Oberflächlichkeit in unserer Bezeichnung „skrophulös". Es mag wohl paradox klingen, aber bei einer Reihe skrophulöser Formen, glaube ich, spielt das Nervensystem die Hauptrolle — und zwar vorzüglich bei der primitiven mit Anämie verbundenen Rhachitis der Säuglinge. Gewiss leidet auch da das Blut und alle Säfte, und das Humoralleiden ist für uns augenfälliger, doch wahrscheinlich nur sekundär. Anders erscheint die aus unpassender Ernährung und unreiner Luft entwickelte dyskrasische Skrophelkrankheit, welche durch zerstörende Schärfen Haut, Drüsen und Knochen angreift. — Bei jenen, früher berührten Formen muss die Behandlung rein stärkend sein; bei letzteren blutreinigend. Es können sich natürlich auch beide Formen kompliziren — ja nichts ist vielfältiger und komplizirter als die Skrophelformen. Die Chemie, scheint mir, giebt uns keinen Anhaltspunkt in der Pathologie der Skropheln — am wenigsten bis jetzt die chemische Analyse skrophulöser Ablagerungen. Bei der unergründlichen Macht des Lebens, welches den thierischen Assimilations-Chemismus bedeutend dominirt, ergiebt sich wohl auf diesem so ansprechenden Wege auch keine sichere Therapie. Fingerzeige allenfalls — und mögen diese nur ja zahlreicher kommen. Bei sehr vielen Hautskropheln, besonders wo erythematös nässende Ausschläge da waren und wo die Untersuchung des frisch gelassenen Urins sehr viel Säure nach-

wies, fing ich schon vor mehreren Jahren an, das doppelt kohl-
saure Natron zu geben allein oder mit *Kali hydrojod.*; fast eb-
so oft gab ich auch solchen Kranken das *Kali caust.* in Lösu-
Der Erfolg ist wohl nicht so entschieden günstig, wie man
nach der chemischen Indikation erwarten möchte — aber e
heilten doch auffallend viele solche Fälle auf diese Art.

Meines Erachtens ist es eine der dringendsten Auf-
gaben und Pflichten der praktischen Aerzte un
Lehrer, die Arzneimittel ganz rein nur in klini-
schem Geiste zu prüfen. Wir mögen recht gerne d
Mittel, die uns die pathologische Anatomie oder die Chemie i
Folge ihrer Forschungen wider die Skrophulosen empfiehlt, al
unserer Aufmerksamkeit würdigen, doch wenn wir sie anwende
und in's Reine damit kommen wollen, so müssen wir die theo-
retischen Stützen jener Mittel ganz vergessen, so schön die
auch klingen mögen. Dass dies aber leider nicht so geschieht
und besonders geistreiche Aerzte blos in Folge schöner Theser
und Raisonnements für dies oder jenes Mittel eingenommen wer-
den — das ist sehr bedauerlich.

Wenn ich nicht irre, bestehen die Hauptstützpunkte einer
soliden klinischen arzneilichen Erfahrung in Folgendem:

1) Hinblick auf Zahl und Art der Naturheilungen.

2) Unter welchen diätetischen Einflüssen geschehen die
meisten Naturheilungen einer gewissen Krankheit?

3) Um wie viel mehr, um wie viel schneller, und unter
welchen (der Arznei zuschreibbaren) Erscheinungen heilten die
Hunderte oder Tausende der mit gewisser Arzenei behandelten
Krankheit?

Von diesen Gesichtspunkten aus die Arzeneiwirkung bei
Skrophulosen auffassend, muss ich die feste Ueberzeugung aus
sprechen:

1) dass selbst die ärgsten Formen, bei günstiger Verände-
rung der Luft, Ernährung und Hautpflege, in grosser Anzahl
heilen.

2) Diese Naturheilung geschieht bei veralteten, starken
Formen meist sehr langsam; in seltenen Fällen sah ich jedoch
in einem Sommermonate die Heilung veralteter Haut- und Kno-
chenübel erfolgen.

3) Waschungen und lauwarme Bäder — ohne alle Ar-
zenei-Beimischung — schienen mir bei fast allen Skro-
phulosen so heilsam zu wirken, und die Heilung besonders im

Sommer der Art zu beschleunigen, dass ich es für eine vollkommene Unmöglichkeit halte und als die Quelle zahlloser, der Würde unseres Wissens schädlicher Irrungen und Widersprüche betrachte, wenn man die Wirkung irgend einer Arzenei unter den 1, 2, 3 berührten Umständen beurtheilen zu können glaubt.

Und nun erlauben Sie mir einige der gebräuchlichsten Mittel vorzuführen, und unsere Erfahrungen darüber beizufügen.

1) Leberthran — im Klinikum angewendet, während die Kinder im Bette lagen, kein Bad bekamen und nicht in die freie Luft getragen wurden — hat nach etwa 200 Fällen kein genügend günstiges Resultat gegeben; bei etwa 600 Fällen, welche viel in die Luft kamen, aber keine Bäder erhielten, war das Resultat günstiger, doch auch nicht die strenge Anforderungen der reinen arzeneilichen Erfahrung befriedigend. Ich glaube nur sagen zu dürfen: es schienen bei ziemlich vollen Dosen des braunen Leberthrans sich bald zu bessern: 1) Fälle, wo schlechte Ernährung die Hauptsrscheinung war; grosser Bauch, magere Gliedmaassen mit schlaffem Fleische, ohne jedoch, dass diese Kinder in hohem Grade rhachitisch gewesen wären. 2) Nur in wenigen Fällen von ekzematös-impetiginösen Hautübeln sah ich von sehr grossen Dosen (4—6 Kinderlöffel voll des Tages) nebst reichlichen Schweissen ziemlich schnelle Heilung eintreten. 3) Auf sehr harte, veraltete, schmerzlose Halsdrüsenskropheln (Tuberkel?) übte der Leberthran keine klar hervortretende Wirkung. Bei starken, veralteten Knochenübeln, ja ich möchte sagen bei allen, wo Verschwärung da war, hat der Leberthran im Klinikum nie während seiner Anwendung der Art und Zeit nach solche Veränderungen hervorgebracht, dass wir ihm eine Heilwirkung zuzuschreiben berechtigt gewesen wären.

2) Jod und Jodkali. Es scheint, dass bei stärkeren, grösseren Kindern (falls sie es übrigens vertragen) 1 Gran Jod, die Heilwirkung einer Lösung ½ Drachme Jodkali sehr merklich verstärkt; doch ist auch Jodkali allein sehr wirksam. Um schnelle und sichere Wirkung zu haben, muss man das Jodkali so geben, dass es Reaktion hervorrufe; daher wenige, aber grosse Dosen schnell auf einander. Es wirken auf diese Art zweimal 15 Gr. p. d. (binnen 2—3 Stunden) gegeben kräftiger, als 6mal 8—10 Gr. in 24 Stunden, jedoch in grösseren Zeiträumen gegeben. Wir machten beinahe konstant die Beobachtung, dass, wenn in Folge schnell gesteigerter und

zeiträumlich konzentrirter Dosen fieberhafte Reaktion (meist mit schnupfenartiger Irritation) entstand, und reichliche Schweisse und zugleich vermehrte Diurese eintraten — veraltete und starke Skrofelleiden am schnellsten heilten.

Ich kenne keine Arzenei, welche so klar als diese ihre antidyskrasische Potenz dargethan hätte. Wohl in tausenden von Fällen haben wir diese Behandlung ohne Luftveränderung, ohne Bäder und etwa 200mal im Klinikum bei immerwährendem Liegen im Bette erprobt, und es heilten viele, Jahre lang bestandene Ozänen, Knochen- und Hautkrankkeiten in $1\frac{1}{2}$—3 Monaten. Wir haben derlei, schlagend beweisende, Fälle in unseren Krankenbüchern in sehr grosser Anzahl aufgezeichnet, worunter viele vergeblich mit *Oleum Jecoris Aselli* und andern Mitteln behandelt wurden. Damit die erwähnten Fieberreaktionen und Schweisse Nachts sich mindern mögen, geben wir in letzteren Jahren jene zwei Dosen (15 Gr. — Dr. β p. d.) Nachmittags.

Bei rhachitisch - anämischen Skrophulosen, auch selbst bei stationären Halsdrüsenaffektionen haben wir günstige Resultate durch die Jodbehandlung nicht erreicht; wo örtlich-dyskrasische Affektionen da waren, und die Kinder nicht gar zu schwach, da erfolgten die besten Heilwirkungen.

In der Diät enthielten wir uns bei der Jodbehandlung der mehligen Nahrung, welche wir überhaupt bei skrophulosen Kindern unpassend finden.

Es heilten auch durch diese Behandlung nicht alle Fälle — es giebt ja in der *Mate*ia medica* nichts Absolutes und die Mittel wirken wahrscheinlich nicht direkt auf den skrophulösen Krankheitsstoff, sondern durch die Vermittelung der so verschieden empfänglichen Lebenskraft — aber im Bette, ohne Bad, ohne freie Luft, also an und für sich allein, leistete uns keine Arzenei so viel wie das Jod.

3) Eisen. Wir gaben es meist mit Rheum; es erwies sich bei bleichen anämischen Kindern, mit grossem Bauche und rhachitischem Leiden, sehr nützlich. Jodeisen scheint uns ähnlich und bei ähnlichen Kranken am besten zu wirken. Wenn ich nicht irre, so wirken Jod und Eisen entgegengesetzt; dieses Präparat aber dürfte in seiner Wirkung mehr das Eisen und wenig oder gar nicht das Jodkali repräsentiren.

4) *Herb. Jaceae* scheint blos für Säuglinge wirksam zu sein,

bei denen es oft merklich die Diurese anspornt; wider *Crusta lactea*, oder ekzematöse, impetiginöse Kopfausschläge.

5) Nussblätter. Unter jenen Umständen, wie wir sie beim Jod erwähnten (im Bette, ohne Bäder) gegeben, erschien uns die Wirkung wider ausgeprägte dyskrasische Affektionen so zu sagen als Null. Sollen sie etwa im Wege der Verdauung und Assimulation nützen? — ich glaube vielmehr, man enthalte sich bei Kindern aller theoretisch noch so angezeigten Dekokten und schweren Arzeneien; denn diese stören oft die Verdauungsorgane: dies gilt auch vom Nussblattdekokt oder Extrakt.

6) Die Spiessglanzpräparate, Cikuta u. d. g. m. — können wir versichern, sind unwirksam und stören, wenn man sie in grossen Dosen längere Zeit fortgiebt, auch die Verdauung. Wir versuchten diese Mittel vom Jahre 1839—1842 fortwährend. Welch leichten und groben Täuschungen unterlag bis jetzt die Therapie, wegen Nichtbeachtung der so grossen Naturheilwirkung!

7) Waschungen und Bäder. Die kalten, besonders spirituös-kalten Abwaschungen, früh und Abends, wirken ohne alle Beihülfe, an und für sich offenbar gut — jedoch nur bei rhachitisch-anämischen Skrophulosen. Die Schule sagt auch in diesen Fällen: aromatische nährende Bäder! — man wird aber finden, dass die eben erwähnten kleinen Kranken trotz aller im Bade enthaltenen Nahrungsstoffe gewöhnlich darauf matt und schlaffer werden; nach jenen kalten Abwaschungen hingegen leben sie auf. — Die warmen aromatischen und thierischen Bäder fanden wir nützlich: bei abgemagerten, schwachen Kindern, mit sehr spröder Haut — wo jedoch weder Anämie noch Rhachitis ausgebildet war. Ob das lauwarme Bad, oder das darin enthaltene Arzeneiliche bei solchen wirke? — lassen wir dahingestellt; so viel ist gewiss, dass wir das einfach laue, oder einfach aromatische Bad in sehr vielen Fällen höchst nützlich fanden, und uns über jenen Punkt noch keine Antwort erlauben.

Wir schliessen hieran ein paar Bemerkungen. Den anämischen, oder besser gesagt chlorotisch-anämischen Zustand kann man sehr häufig durch die Auskultation an der Karotis konstatiren. In den Jahren 1844 und 1845 hat mein Gehülfsarzt Dr. Kevácsongi in dieser Hinsicht viele genaue Forschungen angestellt; das „*bruit de diable*" ist in der Regel sichere Anzeige für das Eisen. — Tuberkulose lässt sich von Skrophulose wohl nicht wesentlich trennen, doch praktisch aufgefasst, dürfte Folgen-

des nicht ganz zu übersehen sein. Bei impetiginös-skrophulösen Kindern bildet sich in der Regel, wenigstens vorherrschend die tuberkulöse Ablagerung in den Gekrös- und Bronchialdrüsen: die interstitiellen Ablagerungen, besonders solche, die primitiv in den Lungen auftreten, und wo vereinzelte Tuberkeln sich bilden, beobachtete ich fast nie bei pastösen, impetiginösen Kindern: die daran Leidenden waren meist schlank und zart gebaut, hatten eine reine Haut und waren gewöhnlich älter als jene. Prognose und Behandlung ist auch verschieden. Gebirgsluft bei Drüsentuberkeln, die Lagunen bei den interstitiellen.

Neurosen. Ich will mich besonders auf Säuglinge beziehen. Sehr häufig sterben sie an Krämpfen, ohne anatomischen Fund! Es wundert mich, dass noch Niemand einen Vergleich anstellte zwischen den Krämpfen und den Konvulsionen der Säuglinge und jenen hysterischer Frauen. Es ist zwar eine schwere Aufgabe, doch glaube ich anderen Ortes durch eine überzeugende Zusammenstellung objektiver Erscheinungen die Gastralgie und Kardialgie bei Säuglingen erweisen zu können. Diese gehen hier, wie bei Frauen, leicht in allgemeine Konvulsionen über — also in Eklampsie. Der häufigste Krampf jedoch bei Kindern ist der Stimmritzenkrampf verschiedenen Grades und mannigfach modifizirt — mit so vielen Namen belegt, durch Behrend in Berlin vor einem paar Jahren in diesem Journal (ganz im Einklange mit unseren damaligen Forschungen und Resultaten) zur fasslichen Einheit reduzirt — welcher mir eben so erscheint wie der *Globus hystericus* nervöser Frauen und eben so der häufigste Vorläufer allgemeiner Konvuulsionen ist. Sehr bedauerte ich, in Ihrem werthen Journale (ich glaube im Januarhefte 1847), in einer sehr strengen Kritik des Dr. Mauthner'schen Pseudokrups wieder andere Ansichten von einem Ihrer Mitarbeiter ausgesprochen zu finden. Die Natur vereint, die Wissenschaft trennt; man muss jedoch mit diesem Trennen vorsichtig zu Werke gehen, sonst ist es kein Gewinn. Es gehört sehr viele praktische Erfahrung dazu, um über pädiatrische Zustände abzuurtheilen, und je mehr wir sehen, desto mehr werden wir uns überzeugen, dass wir insgesammt sehr wenig wissen, und dass Ausnahmen und Täuschungen auf diesem Felde gar nahe liegen; — darum sage ich heut zu Tage sehr gerne; „es scheint. — Wider die Eklampsie, oder auch wider einzelne Krampfformen" z. B. den Stimmritzenkrampf, schien mir, wenn der Unterleib frei war, die

erregend-krampfwidrige Behandlung durch Chinin und spirituöse Waschungen wesentlich unterstützt zu werden. — Nahe an 50 Fälle von *Chorea Sti. Viti* wurden bei uns durch *Cuprum ammoniac.* in grossen Dosen, in aromatischem Vehikel mit *Tra. thebaica* gereicht, mit Ausnahme von höchstens 2—3 Fällen sehr gut geheilt. Wider die Epilepsie und Katalepsie wirkte das *Oleum Terebinth.* mehr als andere Mittel.

Mit der Syphilis kleiner Kinder konnte ich nichts ins Reine kommen. Die von den Schrifstellern beschriebenen Formen, erscheinen mir, ich gestehe es offen, als skrophulös-dyskrasische Hautkrankheiten. Bei grösseren Kindern fand ich dieselben syphilitischen Formen, wie bei Erwachsenen.

Chirurgische Operationen. Es wurden bei 400 blutige Operationen, viele derselben auch an Ambulanten, gemacht. Besonders viele Tenotomieen an Gliedmaassen und Schielaugen (beiderlei seit 1840). — Den Blasenstein operiren wir mit dem gewöhnlichen seitlichen Perinäalschnitt; ich halte mir dabei selbst die Sonde. Unter 31 Operirten (von 3—13 Jahren) hatten wir 3mal tödtlichen Ausgang, einmal in Folge der Operation, einmal wegen Tuberkulose, einmal wegen Bright'scher Nierenaffektion. Es waren darunter 2 sehr grosse, gesackte und emporgewachsene Steine, welche in hunderten von Bröckeln herausgenommen wurden; eine dieser Operationen währte 2 Stunden lang — und der Knabe genas. Zwei grosse Steine reichten weit in die Harnröhre vor, dem Sphinkter entsprach eine Furche am Steine; auch diese Operationen waren etwas mühsam — doch der Erfolg gut. Zwei zurückgebliebene Fisteln heilten durch wiederholte Kauterisation mit *Lapis infern.* und glühendem Stahlstifte, nebst passender Lage und Diät. — Das Hüftgelenkleiden *(Coxalgia)* scheint uns zweifacher Natur: rheumatisch-entzündlich und skrofulös — nicht immer mit Sicherheit von einander zu unterscheiden. Bei ersterem Blutegel und starke Vesikantien, innerlich Sublimatpillen mit Opium: so vertragen dies starke Mittel Kinder, die über 6 Jahre alt sind, Mittags und Abends $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{8}$ Gran, in der Regel ohne Bauchbeschwerden — und es scheint uns das beste innere Mittel. Bei skrophulösen Hüftgelenkleiden die Jodkur. Von 1839 bis 1843 machten wir häufig vom Glüheisen Gebrauch, anfangs mit vielem Erfolge, 1842 aber fast ohne Erfolg, und als 1843 ein zartes Mädchen durch das Brennen in Konvulsionen und sofort in ein schnell tödtliches Nervenfieber verfiel, gingen wir von diesem heftigen

Eingriffe ab, bis im Februar 1847. Da hatten wir es mit einem sehr hartnäckigen Falle zu thun — und es folgten die

Operationen mit Aetherbetäubungen. Den 9. Febr. machte ich hier die erste Operation unter Aetherberauschung, nämlich eine Kauterisation an einem $4\frac{1}{2}$jährigen Knaben; er machte beim Brennen nicht die geringste Bewegung, und fand sich dann in seinem Bettchen, ohne zu wissen, was mit ihm geschehen war. Unlängst ging es bei einem 6jährigen Knaben eben so gut, obwohl ich diesem sehr tief einbrannte. Kein Zeichen von Schmerz. Sofort machte ich noch einige Operationen, worunter die Ausschneidung einer Geschwulst an der Orbita bei einem $2\frac{1}{2}$jährigen Kinde und vor einigen Tagen zwei Blasensteinschnitte; bei dem einen geschah sammt Herausnahme des Steins die ganze Operation in $1\frac{3}{4}$ Minuten — ohne Zeichen von Schmerz — wo oft bei Kindern schon das Sondiren höchst peinliche Zufälle erregt. Ein zweiter Blasensteinschnitt heute; gleichfalls sehr gut gelungen. — Ein 12jähriges Mädchen verfiel durch die Inhalation jedesmal in eine Art von Liebeswahnsinn, schrie, lachte und wollte küssen — konnte daher am Auge nicht operirt werden. Die längste Betäubung, die wir an einem 5jährigen Knaben hervorbrachten, dauerte 11 Minuten lang — ohne unangenehme Folgen; in einem Falle trat beim Erwachen Uebelkeit und Erbrechen ein. — Ich sah vom Aether nicht den geringsten Nachtheil bei Kindern, und betrachte diese Erfindung als eine höchst wohlthätige. Unser Apparat besteht in einer Ochsenblase, mit Mundröhre und Pipe versehen. Bei manchen Kindern erfordert es viele Geduld, bis man sie zum Einathmen bringt, 6—10jährige thaten es mitunter durchaus nicht. —

Nehmen Sie mit diesen rhapsodischen und so wenig geordneten Mittheilungen fürlieb, mit der Versicherung, dass ich dadurch meine aufrichtige Achtung für Ihr werthvolles Blatt ausdrücken wollte. Ich bin leider von früh bis spät Abends in Fülle der Berufsarbeit begriffen, und kann in mancher Hinsicht nicht so viel thun, als ich gerne möchte. Ich werde jedoch, falls es Ihnen angenehm ist, trachten, dass Ihnen vom Peether Kinderkrankenhause durch Andere etwas zufliesse.

Ich verbleibe mit Hochachtung

Ihr . . . .

Von den Intermissionen in den Gehirnaffektionen der Kinder, von Dr. Helfft, prakt. Arzt in Berlin.

Schon mehrere Male hatte ich die Beobachtung gemacht, dass manche Erscheinungen in der *Meningitis puerorum* oder deren Prodromen eine Art von Intermittenz zeigten, die leicht zu Irrthümern in der Diagnose Veranlassung geben kann und in Betreff der Behandlung von vielen Aerzten zu sehr berücksichtigt wird. In der neuesten Zeit hat auch Rilliet [1]) auf diesen eigenthümlichen Verlauf aufmerksam gemacht und einen Fall der Art mitgetheilt, den ich hier, da der Gegenstand sowohl der genauesten Beachtung werth erscheint, als auch einige andere Punkte dabei zur Besprechung gelangen, ausführlich wiedergeben will.

Die älteren Aerzte hatten schon die Beobachtung gemacht, dass gewisse Symptome der Meningitis deutlich remittiren und die Krankheit insgesammt in manchen Fällen einen intermittirenden Verlauf zeige. So sagt Whytt: „In anderen Fällen kehren die Paroxysmen ziemlich regelmässig des Abends zurück und fast immer wurde die Krankheit alsdann für ein schleichendes, nervöses und unregelmässiges oder für ein remittirendes Fieber gehalten." Auch Odier [2]) ist der Ansicht, dass das Fieber zuweilen anscheinend einem remittirenden gleiche. Quin spricht sich über das Intermittiren der Symptome folgendermaassen aus: *„Medico cuidam, quo non peritior alter, tales vidisse non nunquam contigit omnium signorum intermissiones, ut corticem peruvianum nec sine fructu interdum propinerat."* [3]) Auch Cheyne findet eine grosse Analogie zwischen dem akuten Hydrokephalus und dem remittirenden Fieber der Kinder. „Der Hydrokephalus," sagt er, „gleicht mehreren Fieberformen, aber keiner so wie dem akuten remittirenden Fieber der Kinder. Indessen gehören zu den der letzteren Affektion eigenthümlichen Symptomen: 1) der vollständige und regelmässige Anfall; 2) die fötid-riechenden und gefärbten Stühle." [4])

Coindet hat oft eine Remission der Symptome, die zu Irrthümern Veranlassung geben kann, beobachtet: „Diese an-

1) *Gazette médicale* 1846, *No.* 46.

2) *Mémoires sur l'hydrocéphale interne,* in den *Mémoires de la Société de Méd.* 1779.

3) *Medicinae praxeos systema de Webster.*

4) *On Hydrocephalus acutus.*

scheinende und täuschende Besserung," sagt er, „tritt am Ende des ersten Stadiums ein; man sollte der Meinung sein, der Kranke litte nur an einem gutartigen Fieber. Es scheint Alles sehr gut zu gehen, was man nicht ansteht, der Behandlung zuzuschreiben; plötzlich tritt irgend ein Symptom von Seiten des Nervensystems auf, der Charakter der Krankheit spricht sich deutlich aus und der Kranke ist ohne Rettung verloren." [1])

Cloquet [2]) hat die Ansichten Quin's und Cheyne's wieder hervorgesucht, indem er behauptet, das Gehirnfieber der Kinder sei ein perniziöses, remittirendes und typhöses Fieber, jedoch trägt die Beobachtung, die er für seine Meinung hinstellt, keinen einzigen von den der tuberkulösen Meningitis eigenthümlichen Charakteren.

Bricheteau [3]) sucht zu beweisen, dass Diejenigen, die die Affektion unter dem Namen *Febris hydrocephalica* beschrieben haben, in der Idee, es sei ein periodisches Gehirnleiden, Fälle von intermittirendem und remittirendem Fieber mit dem akuten Hydrokephalus verwechselt haben.

Nach Brachet [4]) exazerbiren die Symptome des ersten Stadiums jeden Abend ganz deutlich, wie bei einem Fieberanfalle.

Alle diese Aerzte haben nur auf die Remission und Intermission des Fiebers in der Meningitis aufmerksam gemacht, aber nicht erkannt, dass auch andere Symptome periodisch auftreten und der Krankheit einen ganz eigenthümlichen Charakter aufprägen können.

Guersant [5]) ist der Einzige, der bei Beschreibung des chronischen Verlaufs der *Meningitis tuberculosa* anführt, dass der Kopfschmerz in manchen Fällen auffallende Intermissionen mache. „Der Kranke," sagt er, „wird von Zeit zu Zeit von Kopfschmerz in der Supraorbitalgegend oder einem soporösen Zustande und bisweilen selbst von Kongestivzufällen mit oder ohne Erbrechen befallen. Sind diese Erscheinungen vorübergegangen, so klagt er nicht mehr über den Kopf und scheint vollkommen gesund zu sein. Die Regelmässigkeit dieser täglich oder jeden zweiten Tag wiederkehrenden Anfälle täuscht oft den erfahrensten Arzt,

---

1) *Mémoire sur l'hydrocéphale p.* 30.
2) *Nouveau Journal de Médecine. I.* 1828.
3) *Traité de l'hydrocéphale.*
4) *Essai sur l'hydrocéphalite.*
5) *Diction. de Médecine.*

och weichen sie den antitypischen nicht und bald stellen sich un anhaltende Gehirnzufälle ein, die jeden Zweifel heben." Guer-ant scheint der Ansicht zu sein, diese Form komme ausschliess-ch in der chronischen Meningitis vor, während sie auch in der kuten Meningitis beobachtet wird und die ganze Krankheit bil-en kann.

Folgender Fall spricht in jeder Hinsicht dafür:

Ein sechsjähriger Knabe, der früher nur an Scharlach ge-itten hatte, für sein Alter von kleiner Statur ist, bei dem aber lie psychischen Thätigkeiten sehr entwickelt sind, wurde im aufe des Jahres 1843 zwei Monate hindurch von Erbrechen ieimgesucht, indem er ein Mal täglich die Speisen, die er Mor-gens genossen, wieder entleerte. Um diese Zeit wurde kein nderes Symptom wahrgenommen. Das Erbrechen hörte auf und er befand sich vollkommen wohl.

Ein Vierteljahr darauf (sechs Wochen vor dem Beginne der Krankheit) bemerkten die Eltern, dass der Knabe abmagere, missgestimmt, träge wurde, die Einsamkeit suchte, jedoch in die Schule ging. Das Gehirn war ganz frei.

Im Dezember 1843 wurde er von Kopfschmerz befallen, der in Anfällen auftrat, und immer mehr an Heftigkeit zunahm, so dass die Eltern einen Arzt um Rath fragten.

Dieser fand, dass der Schmerz vollkommen deutliche Inter-missionen machte, um 11 Uhr Vormittags begann und bis drei Uhr in der Nacht anhielt, während das Kind in der Zwischen-zeit sich ganz gesund befand. Der Schmerz nahm die Stirnge-gend ein und war so heftig, dass der Knabe laut aufschrie; die Pupillen waren erweitert, dabei keine Störung der Intellektua-lität vorhanden, die Haut heiss und trocken, der Puls beschleu-nigt, aber regelmässig, in der freien Zeit 70 bis 80 Schläge machend. Das Kind spielte im Bette; weder Erbrechen noch Verstopfung fand statt, noch irgend eine andere krankhafte Er-scheinung, der Appetit war gut. Der Arzt verordnete das schwe-felsaure Chinin, wodurch zwar die Heftigkeit des Schmerzes in zwei Anfällen bedeutend vermindert wurde, in den späteren aber, ob-gleich die Dosis gesteigert ward, sich gar keine Veränderung zeigte.

Am 10. Januar 1844 sah Rilliet den Knaben ungefähr 25 Tage nach dem Auftreten des Kopfschmerzes. Die Intermis-sionen waren seit vier Tagen nicht so deutlich ausgesprochen, traten jedoch inmitten der anhaltenden Symptome noch klar hervor.

Das Kind lag auf dem Rücken, etwas nach links genei-, die Beine gegen den Leib angezogen. Das Gesicht war bla-- oder abwechselnd blass und roth, die Gesichtszüge drückten e- tiefes Leiden aus, die Hauttemperatur war erhöht, der Puls re- gelmässig, voll, 124 Schläge; die Respiration unterbrochen, un- regelmässig; 36 Athemzüge in der Minute. Der Knabe seufz- tief und stiess von Zeit zu Zeit ein langgedehntes, klagend- Geschrei aus. Er klagte über einen heftigen Schmerz in d- Stirngegend, war unruhig, aber bei klarem Verstande. Die Sen- sibilität der Haut war erhöht, die Pupillen etwas erweitert, zoge- sich aber gut zusammen. Andere Gehirnzufälle waren nic- vorhanden. Der Leib war eingefallen, weich, seit 48 Stunde- keine Stuhlentleerung erfolgt; der Durst lebhaft.

Der Kopfschmerz, der um ein Uhr begonnen hatte, dauert- bis Mitternacht, dann schlief das Kind ein, delirirte aber zwe- Stunden hindurch, worauf ein somnolenter Zustand folgte, de- bis zum Morgen anhielt. Aus demselben liess sich der Krank- aber leicht erwecken und gab auf die vorgelegten Fragen richtig- Antworten. Ein neues Symptom, eine bedeutende Photophobie, war hinzugetreten. Der Puls machte 116 Schläge und war ganz re- gelmässig, die Hitze unbedeutend, der Durst gering und eine Stuhlentleerung von normaler Beschaffenheit erfolgt.

Vom 28. Tage an nahm die Heftigkeit des Kopfschmerzes ab, ebenso an den darauf folgenden; und war am 31. ganz ver- schwunden. In der Nacht traten Delirien ein, das Kind war sehr unruhig, stiess sich gegen den Kopf und schrie heftig auf. Am Morgen ging diese Aufregung in einen somnolenten Zustand über, der am Tage eine Zeitlang anhielt und mit Klagen und grosser Unruhe abwechselte. Koma wurde nie beobachtet, denn selbst am Tage vor dem Tode liess sich der Knabe aus dem somno- lenten Zustande leicht erwecken. Seit dem 29. waren die Pu- pillen theils gleichmässig, theils ungleichmässig erweitert und zo- gen sich nur träge zusammen. Die Sensibilität schien gesteigert zu sein. Zwei- oder dreimal fand ein Knirschen mit den Zähnen statt und am 29. wurde eine geringe Steifheit in den Vorder- armen beobachtet, aber sonst während des ganzen Verlaufs der Krankheit keine andere Gehirnerscheinung wahrgenommen. Der Puls war immer regelmässig, machte zwischen 100 und 120 Schläge, wurde aber immer schwächer, je weiter die Krankheit fortschritt. Die oft ungleiche Respiration war im Allgemeinen mässig beschleunigt; der Unterleib blieb bis zum Tage vor dem

'ode in gleichem Grade eingesunken, schwoll dann aber ein wenig n. Jeden Tag erfolgte eine oder zwei Stuhlentleerungen, nur m Tage vor dem Tode unwillkürlich; der Urin ging stets unrillkürlich ab; die Kräfte sanken nach und nach immer mehr nd die Abmagerung nahm zu.

Nachdem 3 oder 4 Tage schwefelsaures Chinin verordnet vorden, ging man zum Kalomel über; dann zog Rilliet die Behandlung mit dem Jod in Gebrauch, indem er am 1sten Tage ½ Gr. *Kali hydrojodicum*, am 2ten ¾ Gr., am 3ten Gr. j, am vierten Gr. iß und an den beiden nächstfolgenden Tagen dieselbe Dosis nehmen liess. Nach vier Tagen wurden hiermit Einreibungen mit Jodsalbe (die Gr. xij—xviij *Kali hydrojod.* enthielt) verbunden.

Sektionsbefund. Der Kopf war von verhältnissmässiger Grösse, die Fontanellen verknöchert, die Duramater gespannt, die Gehirnwindungen vollständig verstrichen und abgeplattet, die Piamater nicht injizirt, die graue Substanz vielmehr bleich. Die Arachnoidea liess sich nur sehr schwer von den Windungen ablösen; wo es möglich war, fand man aber keine Erweichung der Gehirnsubstanz. Der innere und äussere obere Abschnitt der Hemisphären war weder mit Granulationen noch einem eiterartigen Exsudate bedeckt, während an der Basis, am Chiasma und *Pons Varolii* sich die Gehirnhäute verdickten und von gelblichweisser Farbe zeigten; bei genauerer Untersuchung erschien das Blatt der Arachnoidea dünn und glatt, aber die unter ihm befindliche Piamater augenscheinlich verdickt und mit weissen und gelblichen, runden, erbsengrossen Punkten besetzt, die dem tuberkulösen Staube glichen. Die Pseudomembranen erschienen, nachdem sie mehrere Tage in Wasser mazerirten, etwas verdickt und angeschwollen und man nahm deutlich die oben beschriebenen Punkte wahr.

In den *Fossae Sylvii*, die durch dünne Adhäsionen zusammenklebten, befanden sich keine Pseudomembranen, aber graue Granulationen von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Aehnliche sassen an den Seiten des *Medulla oblongata*. Die Ventrikeln waren bedeutend erweitert und enthielten 4 Unzen einer durchsichtigen Flüssigkeit; ihre Wandungen waren in jeder Hinsicht von normaler Beschaffenheit und die ganze Gehirnsubstanz bot keine Anomalie in der Konsistenz dar, enthielt auch keine Spur von Tuberkeln.

Die Bronchialdrüsen waren von der Grösse einer kleinen Nuss, tuberkulös und begannen in Erweichung überzugehen.

Die rechte *Pleura costalis* adhärirte durch einige zellulöse Streifen an der Lunge, in deren mittlerem Lappen sich eine Gruppe gelber, durch ein graues Gewebe unter einander vereinigter Granulationen befand. Alle drei Lappen waren fast auf gleiche Weise mit grauen Granulationen von der Grösse eines kleinen Stecknadelkopfes versehen und das Parenchym violett und mit Blut überfüllt. Auf der linken Seite adhärirte die Pleura mit der Lunge, deren unterer Lappen sich in einem kongestiven Zustande befand; sie enthielt einige Granulationen; auch die Oberfläche der Milz war mit denselben besäet.

Die Diagnose der Krankheit konnte, so lange die Zufälle intermittirten, zweifelhaft sein und es liess sich ebenso gut eine *Febris cephalica intermittens*, als ein Gehirnleiden annehmen. Doch mussten der heftige Kopfschmerz und die, wenn auch unbedeutende, Unregelmässigkeit des Pulses Verdacht erwecken. Als später die Zufälle anhaltend wurden, war kein Zweifel mehr über den Sitz der Krankheit vorhanden.

Der apathische Zustand, der Verlust des Frohsinnes, die schon 6 Wochen vor dem Eintritt der Krankheit beobachtet wurden, deuteten auf eine allgemeine Tuberkulosis hin, und es war nur fraglich, ob die Gehirnhäute oder die Substanz des Gehirns den Sitz abgaben. Der intermittirende Kopfschmerz, der Mangel der Verstopfung und des Erbrechens, der ziemlich regelmässige Puls liessen ein Gehirntuberkel vermuthen; als später die Symptome anhaltend wurden, war kein Zweifel vorhanden, dass sich eine Meningitis entwickelt hatte. Bei Gehirntuberkeln sind der Verlauf der Krankheit und die Art des Kopfschmerzes dem hier beobachteten sehr ähnlich, wie sich aus folgenden Fällen ergiebt.

Ein Knabe von 6 Jahren klagte über heftige Kopfschmerzen, die sich zuerst alle acht Tage, später zweimal wöchentlich einstellten. Am Tage vor dem Anfalle schien der kleine Kranke sehr matt zu sein und seufzte oft des Abends. Schon früh am Morgen erwachte er mit heftigen Kopfschmerzen und Uebelkeit, die ihm in hohem Grade lästig war; dann trat Erbrechen ein, die Pupillen waren erweitert, gegen das Licht unempfindlich; der Puls langsam, schwach und unregelmässig. Der Schmerz begann über dem Auge und breitete sich nach dem Hinterhaupte aus; war er sehr intensiv, so wurde der Kopf rückwärts gezogen. Vier Monate hindurch zeigte sich in den Intervallen keine wei-

tere Störung in der Gesundheit; später gesellten sich heftige chronische Harnbeschwerden hinzu. Bei der Sektion fand man Tuberkeln im kleinen Gehirn [1]).

Einen ähnlichen Fall berichtet Abercrombie:

Ein Kind von 9 Jahren begann im Januar des Jahres 1821 über Kopfschmerz zu klagen, der täglich eintrat und gewöhnlich mit Schmerzhaftigkeit in der Nabelgegend verbunden war. Der Anfall dauerte gemeinhin eine halbe bis zwei oder drei Stunden; zuerst stellte er sich gegen 2 Uhr Morgens ein und wüthete gewöhnlich eine Stunde, aber nach und nach zog er sich drei oder vier Stunden hin; auch traten die Anfälle immer später auf, zuletzt um 5 Uhr Nachmittags. Gemeiniglich erschienen sie täglich und waren mit Erbrechen verbunden. Der Schmerz war so heftig, dass das Kind keiner Bewegung fähig war; während der übrigen Tageszeit war es jedoch heiter, spielte und klagte gar nicht.

So wiederholten sich die Anfälle ein halbes Jahr hinter einander. Im Anfang Juli stellten sich Fieber und Schmerzen im Unterleibe ein, so dass er das Bett hüten musste; der Kopfschmerz wurde nun anhaltend und häufiges Erbrechen erfolgte, welches nach einigen Tagen wieder aufhörte. Am 15ten Tage nach Eintritt des Fiebers starb der Kranke plötzlich ohne Koma oder irgend eine Affektion der Sinnesorgane.

Bei der Sektion fand sich im grossen Gehirne nichts Abnormes; der linke Lappen des kleinen Gehirns enthielt zwei Tuberkeln von der Grösse kleiner Haselnüsse. Eine ähnliche Geschwulst lag zwischen den beiden Lappen; sie waren dicht, von sphärischer Gestalt und zeigten im Innern eine käseartige Beschaffenheit und gelbliche Farbe [2]).

Einen dritten Fall der Art beobachtete ich bei einem Kinde von 6 Jahren, welches eine lange Zeit hindurch alle acht Tage an Kopfschmerz litt, der vom Morgen bis zum Abend anhielt; sonst wurde kein krankhaftes Symptom wahrgenommen; nur bemerkten die Eltern, dass das Kind oft strauchelte und des gewöhnlichen Frohsinns verlustig gegangen war. Erbrechen hatte nie stattgefunden und auch der Stuhlgang erfolgte regelmässig.

---

1) Rilliet und Barthez: *Traité des maladies des enfans.* T. III, p. 562.

2) Pathologische und praktische Untersuchungen über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, übers. von Busch, p. 225.

Allmälig gesellte sich aber zu diesem intermittirenden Kopfschmerz eine Schwäche im linken Arme, die dann auf den Fuss überging und sich jetzt zu einer vollständigen Paralyse der linken Seite gesteigert hat. — Aus diesem Verlaufe der Erscheinungen lässt sich auf das Vorhandensein von Tuberkeln in der rechten Hemisphäre schliessen.

In allen diesen Fällen machte der Kopfschmerz Intermissionen und erst später traten andere Zufälle hinzu. Der einzige Unterschied besteht darin, dass in den drei Fällen, wo der Kopfschmerz von einem Gehirntuberkel herrührte, er mehrere Monate anhielt, während er in dem ersten, wo er das Symptom einer Meningitis war, nur kurze Zeit dauerte.

Bei sehr hohem Grade des Schmerzes stellt sich gewöhnlich Erbrechen ein, er mag nun von einer Meningitis, einem Gehirntuberkel oder einer Hemikranie herrühren. Doch fehlt auch das Erbrechen zuweilen, wie in dem von Rilliet und mir beobachteten Falle; und bemerkenswerth ist ferner der gleichzeitige Mangel der Verstopfung in beiden Fällen.

Gehirntuberkeln geben sich sowohl durch eine allmälig zunehmende Lähmung der Extremitäten einer Seite, als auch durch eine plötzlich auftretende Hemiplegie kund, können aber auch konvulsivische Bewegungen hervorrufen. So werden ganz gesunde Kinder oft plötzlich ohne eine aufzufindende Ursache von konvulsivischen, den epileptischen Krämpfen ähnlichen Zufällen, gewöhnlich blos auf einer Seite befallen, die sich nach einer längeren oder kürzeren Pause wiederholen.

Ueber die epidemische Influenza oder Grippe der Kinder, welche vor Kurzem in Dublin geherrscht hat, von Dr. Fleetwood Churchill, Lehrer der Geburtshülfe und der Frauen- und Kinderkrankheiten an der medizinischen Schule des Richmond-Hospitals zu Dublin.*)

Ehe ich mit meiner Darstellung der unter den Kindern herrschend gewesenen Influenza beginne, muss ich zwei Bemerkungen vorausschicken: 1) dass alle die Fälle, die ich beobachtet habe, der Privatpraxis angehörten und folglich mehr oder minder Wohl-

*) Aus dem *Dublin Quarterly Journal of Medicale Science, May* 1847.

habende betrafen, so dass diese Fälle nicht dazu dienen können, den Charakter der Krankheit in der ärmeren Klasse darzuthun; und 2) dass die grössere Zahl der Fälle meistens in einer und derselben Zeit und besonders in einer und derselben Familie, zugleich oder kurz hinter einander beobachtet worden sind. So sah ich erst heute (Februar) eine Familie von 6 Kindern, welche letztere alle binnen der letzten Woche durch die Influenza auf das Krankenbett gebracht worden sind. Die Anzahl der Fälle, die ich binnen den letzten 2 Monaten (Dezember 1846 und Januar 1847) beobachtet habe und welche diesen meinen Bemerkungen zum Grunde liegen, beträgt mehr als 60 und umfasst Kinder verschiedenen Alters, vom 2ten Monate bis zu 12—14 Jahren. Ich füge hinzu, dass in vielen Fällen auch neben den Kindern die Eltern oder die Dienerschaft von der Krankheit ergriffen worden sind.

Im Allgemeinen kann ich sagen, dass, je jünger das Kind, desto heftiger der Anfall war. Der Eintritt der Krankheit zeigte sich sehr verschieden. In einigen Fällen schien die ganze Familie auf einmal von der Influenza ergriffen zu sein, so dass alle zugleich daniederlagen; in anderen Fällen zeigten 1 oder 2 Mitglieder der Familie die Influenza vollkommen ausgeprägt, während die übrigen nur über etwas Husten klagten, der 1—2 Tage mit einigen Fiebersymptomen begleitet war; wieder in anderen Fällen wurde ein Kind nach dem anderen von der Krankheit ergriffen, so dass erst, nachdem das eine genas, das andere sich legte. Die charakteristischen Züge der Krankheit waren wie in allen früheren Epidemieen von Influenza, Affektionen der Brustorgane, die immer mit lebhaftem Fieber begleitet erschienen. Husten, Katarrhe, Schnupfen, Rheumatismen sind häufig genug, aber ich schliesse sie aus und betrachte sie nicht als eigentliche Grippe. Bisweilen geht das Fieber dem Husten voraus, häufiger aber kommt es gegen den 2ten, 3ten oder 4ten Tag. Das Kind ist träge, verdriesslich, mürrisch, klagt über Frost, sucht sich zu erwärmen, sitzt oder liegt stille, hat nicht Lust sich zu bewegen oder wie sonst zu spielen. Die Haut wird heiss, geröthet und der Puls beschleunigt, zwischen 120—160. Im Allgemeinen ist weniger Durst vorhanden, als der hohe Grad des Fiebers erwarten lassen könnte; der Urin ist sparsam und bisweilen hoch gefärbt. Die Zunge ist immer weisslich belegt und bisweilen, obwohl selten, trocken; der Appetit fehlt; bisweilen tritt Erbrechen oder Durchfall ab, meistens jedoch sind Magen und

Darmkanal träge. In fast allen Fällen sind die Kinder unruhig, besonders gegen Abend und des Nachts, schlafen wenig und deliriren manchmal etwas.

Was das Lokalübel betrifft, so habe ich 3 Varietäten beobachtet, die oft sehr von einander unterschieden sind, von denen aber bisweilen 2 an einem und demselben Kinde vorkommen.

1) In der milderen Form der Krankheit waren die ersten Bronchialäste die ergriffene Parthie der Respirationsorgane, und es war dieses meistens der Fall unter den älteren Kindern. Der Anfall begann mit häufigem Husten und etwas Heiserkeit, welche auf ein Ergriffensein des Kehlkopfes und der Luftröhre deutet. Oft liess die Heiserkeit nach, aber der Husten blieb sehr beschwerlich und angreifend, obwohl er nach dem 1sten oder 2ten Tage mit freiem Auswurfe begleitet war. In 2 Fällen, die kleine Kinder unter 4 Jahren alt betrafen, war der Kehlkopf heftiger ergriffen und die Krankheit begann mit einem wahren Anfall von Krup, welcher in dem einen Falle jedoch in 10 — 12 Stunden und in einem anderen in 2 Tagen sich verlor und die eben beschriebene Form von Influenza zurückliess. Der Husten als das hervorragendste Symptom ist sehr beschwerlich und schmerzhaft, und ältere Kinder sagen von ihm, dass er ihnen die Brust zerkratze. Nach 1 — 2 Tagen wird das Fieber entwickelter, der Husten angreifender und einige Tage lang leidet das Kind ausserordentlich; dann nimmt das Fieber ab, der Husten wird seltener, leichter und der Auswurf reichlicher und freier. Die Auskultation ergiebt, dass die Lungen meistens frei von abnormen Geräuschen sind; in ihnen ist die Respiration normal, aber der Luftdurchgang durch die grösseren Bronchialröhren giebt einen rauhen und etwas sonoren Ton; das Anpochen des Thorax giebt einen hellen und durchaus normalen Ton.

2) Die zweite Varietät der Krankheit ergriff Kinder jeden Alters und bestand in einer mehr oder minder heftigen Bronchitis einer oder beider Lungen mit bedeutender Kongestion dieser Organe. In diesen Fällen war die Respiration bei weitem schneller und ging schwierig und unter einem schon aus der Ferne hörbaren Pfeifen von statten. Die unvollständige Oxygenation des Bluts durch die erschwerte Athmung markirte sich in der dunkelrothen Farbe der Wangen, welche in einigen Fällen fast livid waren. Der Husten war ein fortdauernder, die Schleimabsonderung war reichlich; aber da kleine Kinder nicht auszuwerfen pflegen, so vermehrte dieses noch das Unwohlsein.

Fieber trat ein, zugleich mit dem Beginne der Bronchitis, und wurde in einigen Fällen ein sehr lebhaftes. Bisweilen wurde der Anfall so heftig, dass Erstickung androhte, aber es trat auch hier, obwohl mit einiger Schwierigkeit und Zögern, Heilung ein. Die Untersuchung der Brust erwies ein erschwertes Athmen; die Bewegungen des Thorax waren mühsam und das Athmungsgeräusch verlor sich unter verschiedenen Tönen, unter bronchitischem, mukösem, pfeifendem und sonorem Rasseln, welches nach der Ausdehnung und dem Grade der Affektion variirte. Zugleich mit diesen Tönen wurde nicht selten ein Knistern gehört, nicht das kleine deutliche Knistern der Pneumonie, sondern ein grösserer und feuchterer Krepitus. Das Anpochen der Brust ergab im Allgemeinen einen ziemlich hellen Ton mit einer Verminderung desselben an verschiedenen Stellen, vorzugsweise an denen, wo man das Knistern hörte. Sowie es zur Genesung ging, verlor sich das Knistern zuerst; dann wurden die Bewegungen der Brust weniger mühsam, die Respiration wurde weniger häufig, die Pein und Beschwerde verminderte sich und das Fieber liess allmälig nach. Das bronchitische Rasseln dauerte in geringerem Grade eine längere Zeit hindurch, und in einer grossen Zahl von Fällen fand ich, was mir besonders interessant war, in dem Maasse, wie die Bronchitis der Lunge sich verminderte, dass die primitiven Bronchialäste, die Luftröhre und selbst der Kehlkopf affizirt wurden.

3) Die dritte Varietät zeigte entweder den Charakter einer einfachen Pneumonie oder war mit einem mässigen Grade von Bronchitis verbunden, und es zeigt sich diese Form, wie es mir schien, besonders bei kleinen Kindern; ich erinnere mich keines Falles der Art, der ein Kind über 5 Jahre alt betroffen hätte. Der Anfang der Krankheit war in den meisten Fällen sehr unklar, das Kind zeigte sehr heftiges Fieber mit sehr beschleunigter Athmung, aber sehr wenig Husten. Der Fall glich sehr einem remittirenden Fieber und in 1—2 Fällen schien es mir auch in der That im Anfange ein solches gewesen zu sein, so dass ich gar nicht veranlasst worden wäre, die Brust zu untersuchen, wenn ich mir nicht eine solche in allen Fällen zur Pflicht gemacht hätte. Diese Untersuchung ergab aber in diesen Fällen eine doppelte Pneumonie; die Athmung war im Ganzen, wie schon gesagt, äusserst beschleunigt, die Nasenflügel sah man in grosser Thätigkeit, aber die Brust zeigte nicht die mühsamen Bewegungen, welche die vorige Varietät darbot; das Antlitz war

gedunsen, mit abgezirkelten, hellrothen Wangen, der Puls sehr häufig, der Durst beträchtlich und grosse Unruhe vorhanden. Das gewöhnliche, helle, kleine und deutlich knisternde Geräusch der Pneumonie war zu hören und in einigen Fällen mit einem Pfeifen oder Schleimrasseln begleitet. Die ergriffene Parthie der Brust gab beim Anpochen einen matten Ton. Unter richtiger Behandlung verloren sich allmälig die Zeichen der Pneumonie und in dem Maasse, wie das Fieber nachliess, wurde der Husten für einige Zeit freier, kräftiger, die Brust wurde klar und der kleine Kranke genas allmälig. Diese Form der Grippe hatte die meiste Gefahr und bei einigen Kindern, besonders bei solchen mit schwacher Konstitution, hatte ich nur geringe Hoffnung, sie zu erhalten.

Was die Behandlung betraf, so war sie im Allgemeinen einfach und erfolgreich. Sowie ein deutliches Fieber zu der Lokalaffektion hinzugetreten war, zeigte sich ein Brechmittel von Ipekakuanha in den beiden ersten und von Brechweinstein in der letzten Varietät sehr nützlich und besonders, wenn das Uebelsein 1—2 Stunden verlängert wurde. In der zweiten und dritten Varietät fand ich bisweilen Blutegel nothwendig, nämlich wenn der Anfall heftig, die Respiration beeilt und schwierig, der Puls schnell und stark und das Kind fähig war, Blutentziehung zu ertragen. In den meisten Fällen habe ich hierauf eine Mixtur von Mandelemulsion mit *Vinum Ipecac.*, *Elixir. Paregoric. (Tinctura Opii benzoica)* in kurzen Zwischenräumen zu reichen verordnet; wenn aber Pneumonie vorhanden ist, so ist eine Brechweinsteinmischung besonders indizirt, und bewirkt diese grosse Depression, so kann dem durch Zusatz von Ammonium begegnet werden. Der ersteren Mischung hat Dr. Stokes in einigen Fällen etwas Ammonium hinzugesetzt und zwar mit grossem Nutzen; das Ammonium scheint den Kongestivzustand der Bronchialschleimhaut ganz besonders zu vermindern; tritt diese Wirkung nicht ein, so gebe man alle 3—4 Stunden 2—5 Tropfen Terpenthinspiritus in Schleim und Wasser; in einigen Fällen zeigte sich dieses sehr wohlthätig. Werden diese Mittel nicht gut vom Magen aufgenommen oder sind sie zuwider, so gebe man statt ihrer oder zugleich mit ihnen, oder nachdem sie gewirkt haben, kleine Gaben Kalomel, Ipekakuanha oder James-Spiessglanzpulver.

Was die äusseren Mittel betrifft, so fand ich es bisweilen nothwendig, Blasenpflaster anzuwenden; ich that es aber nur selten, theils wegen der grossen Beschwerde, die sie kleinern Kin-

dern machten, theils weil ich in den Kataplasmen ein sehr gutes Ersatzmittel fand, deren Anwendung viel allgemeiner zu werden verdient, als es der Fall ist. Am besten bereitet man sie aus Leinsamenmehl; man muss sie warm und sehr feucht direkt auflegen und sie alle 2 Stunden oder öfter wechseln; sollen sie reizender wirken, so setze man dem Leinsamenmehl etwas Senfmehl zu. Sehr nützlich erweisen sich auch warme Bäder, die ich jeden Abend geben lasse, wenn das Kind nicht zu sehr schreit; ist Letzteres der Fall, so ist es besser, das Kind mit warmem Wasser unter der Bettdecke abzuschwämmen. Zum Schluss füge ich noch hinzu, dass, obwohl ich sehr ernste und böse Fälle zu behandeln hatte, doch keiner sich tödlich erwies, und im Allgemeinen ist die Prognose der Grippe bei Kindern als eine sehr günstige zu betrachten.

Ueber das sogenannte Mesenterialfieber der Kinder oder die *Febris remittens infantum*, von J. J. Kelso, M. D. in Lisburn. (Vorgelesen in der medizinischen Gesellschaft zu Belfast am 5. Oktober 1846.)

Seitdem das sogenannte Gekrösfieber bei Kindern oder wie es auch betitelt wird, die *Febris remittens infantilis* zuerst als eine bestimmt geschiedene Krankheit die Aufmerksamkeit der Aerzte in Anspruch nahm, sind eine grosse Menge verschiedener Ansichten, nicht nur über die Aetiologie und Natur, sondern auch über die Symptome und die verschiedenen Formen, die Hauptcharaktere derselben, ihre diagnostischen Merkmale, ihre Intensität und Dauer und über die Prinzipien ausgesprochen worden, die die Behandlung zu leiten hätten. Es giebt kaum einen Gegenstand in unserer Wissenschaft, über den die Lehren und Meinungen eine grössere Umgestaltung im Laufe der Zeit erlitten hätten, als derjenige es ist, über den ich die Ehre habe hier einen Vortrag zu halten. Die erste Frage, die sich uns aufdrängt, ist offenbar die, welches wohl der eigentliche Grund von allem dem ist? Ist die Natur von allen Denen, die sich über die hier in Rede stehende Krankheit ausgesprochen und gestritten haben, auch wirklich selber befragt und erforscht worden? Wenn dieses der Fall ist, wenn die Geschichte, die Ursachen und die Erscheinung der Krankheit in allen ihren Phasen, in allen ihren

Zügen und Nebenumständen gehörig ermittelt worden, wie konnten diese Thatsachen zu Urtheilen führen, die sich einander widersprachen oder die wenigstens in hohem Grade von einander abwichen? Behufs Beantwortung dieser Fragen müsste ich es mir zur Pflicht machen, einen kritischen Blick auf die Geschichte dieses Gegenstandes zu werfen, und zwar von Butter, Musgrave oder selbst von Sydenham an bis zur gegenwärtigen Zeit; allein für eine solche Arbeit, so verdienstvoll sie auch wäre, fehlt mir die Musse und die Gelegenheit; sie würde auch über den Zweck dieses meines Vortrages hinausgehen. Was ich hier zur Absicht habe, ist einfach, Ihnen, geehrte Herren, die Resultate meiner eigenen Beobachtung und Erfahrung vorzulegen und nur in der Auseinandersetzung dann und wann auf einige der wichtigsten Autoren hinzuweisen.

Wenden wir uns zuerst zur Betrachtung der Symptome, wodurch die Krankheit sich charakterisirt, so zeigen sie sich im Ganzen von der Art, dass ihnen im Allgemeinen die Bezeichnung Fieber beigelegt werden kann. Würden nämlich dieselben Erscheinungen, wie es in der That auch oft genug der Fall ist, bei einem Erwachsenen sich zeigen, so würden wir nicht einen Augenblick anstehen, dafür den Ausdruck anhaltendes Fieber zu gebrauchen. Das kindliche Alter giebt dem Fieber allerdings ein etwas eigenthümliches Gepräge; in Folge desselben — auf welche Weise wissen wir freilich nicht — bekommt das Fieber einen mehr remittirenden Charakter und ist mit Störungen begleitet, die sich auf die Funktion der Leber und der Digestivschleimhaut im Allgemeinen beziehen. Die allgemein jetzt herrschende Ansicht geht aber — wie ich kaum zu sagen brauche — dahin, dass die eben erwähnten Lokalaffektionen, worin sie auch bestehen und welche Veränderungen der Funktionen oder der Organe sie auch darstellen mögen, nicht als begleitende Erscheinungen des Fieberzustandes, sondern als die Quelle oder Wurzel desselben zu betrachten seien. — Ob nun das remittirende Kinderfieber ein symptomatisches oder idiopathisches ist, ob es zu den hektischen, Eiterungs- oder Entzündungsfiebern, die von einem Lokalleiden abhängig sind, — oder endlich, ob es zu derjenigen, neuerlichst zwar bestrittenen, aber nichts desto weniger noch nicht abzuleugnenden Klasse der sogenannten essentiellen oder idiopathischen Fieber zu zählen sei, wird für uns ein Gegenstand ernsten Bedenkens sein, wenn wir erst weiter gekommen sind. Einstweilen haben wir uns mit der Frage zu be-

schäftigen: ob die Hauptsymptome der Krankheit immer oder grösstentheils eine solche Gleichförmigkeit oder Aehnlichkeit in ihrem Auftreten, ihrer Zunahme, ihrer Dauer und ihren Ausgängen und Bestrebungen zeigen, dass daraus auf eine einzige und bestimmte oder entschiedene Krankheitsform geschlossen werden dürfe? Wie mir scheint, ist die Bejahung dieser Frage von Niemand ernstlich vertheidigt worden; es konnte auch nicht anders sein, denn die Differenzen, die in genannter Beziehung sich darbieten, sind so auffallend, dass eine Unterscheidung sich von selber aufdrängen musste. Schon von der Zeit an, wo man die *Febris remittens infantum* als Krankheit für sich darzustellen suchte, theilte man sie in verschiedene Arten. So unterschied Dr. Butter in Derby (*Treatise on Infantile remittent Fever*, 1783), der erste systematische Autor über diesen Gegenstand, — Musgrave vielleicht ausgenommen — drei Varietäten: das akute, adynamische und chronische Mesenterialfieber (*acute, low* und *slow*). Dr. Underwood, der (in der ersten Ausgabe seines berühmten Handbuchs über Kinderkrankheiten: *Treatise on the Diseases of Children*, 1784) gegen die Angaben Butter's einige, obwohl grundlose Ausstellungen machte, beschreibt eine Varietät des remittirenden Kinderfiebers oder sogenannten Mesenterialfiebers unter der Ueberschrift: „ein wegen seiner absoluten Gefahrlosigkeit merkwürdiges Fieber". Hier wird die Krankheit offenbar in ihrer mildesten Form, nämlich in der sogenannten akuten aufgefasst; die ernsteren oder schleichenderen Formen — die adynamische und chronische (*low* und *slow*) Spezies Butter's — hat er gar nicht dahin gezählt, sondern in den folgenden Kapiteln seines Werkes als typhöses und als hektisches Fieber abgehandelt. Dass jedoch einiger Grund für die Eintheilung Butter's oder vielmehr für eine Eintheilung des remittirenden Kinderfiebers in mehrere Arten vorhanden ist, räumt Dr. Copland ein (*Diction. of Medicine, I, p.* 957); seinen Erfahrungen zufolge zeigt die Krankheit verschiedene Modifikationen, die entweder nach Butter's Angabe oder auf analoge Weise geordnet werden können; er wenigstens ist mit Butter geneigt, die Krankheit als eine akute, chronische und adynamische zu unterscheiden. Andererseits scheint Dr. Locock (*Library of Medicine, I, p.* 277) geneigt, die Krankheit nur in eine akut und chronisch verlaufende einzutheilen; wogegen Dr. Joy (*Cyclop. of pract. Medicine, II, p.* 239) glaubt, dass man der Wahrheit näher komme, wenn man die Krankheit

einfacher so auffasst, dass man von vorn herein sie als ein Fieber von unbestimmter Dauer darstellt, welches nur in seinem Verlaufe durch Lebensweise und Konstitution des Kranken und durch den *Genius epidemicus* modifizirt wird. Durch solche Auffassung würde man der Eintheilung Butter's vollständig entbehren können, indem man dann zugeben müsste, — wie es auch wirklich die Wahrheit zu sein scheine, — dass die Krankheit wechselnd bald in den einen, bald in den andern Charakter hineinspielen könne.

Wie dem nun aber auch sein möge, so ist doch nicht abzuläugnen, dass das remittirende Kinderfieber oder sogenannte Mesenterialfieber *in praxi* auf verschiedene Weise uns sich darstellt; was mich betrifft, so habe ich mich in der That seit lange von dem Vorkommen zweier deutlich geschiedenen Formen oder Varietäten des genannten Fiebers, unter die alle die sonst durch mannigfache Einflüsse eintretende Modifikationen mit Leichtigkeit gebracht werden können, überzeugt. Es ist sicherlich ein Gegenstand von sehr untergeordneter Wichtigkeit, ob wir für eine gewisse Reihe von Fällen, die in eine und dieselbe Kategorie zu gehören scheinen, dieses oder jenes Ausdrucks uns bedienen, wenn wir uns nur dadurch eine richtige Vorstellung der Sache verschaffen. Von diesem Gesichtspunkte aus bin ich sehr geneigt, mich der Ausdrücke mild und heftig zu bedienen, obwohl sie nur relative Begriffe bezeichnen. Sie dienen aber vortrefflich, die Art der Symptome, den Verlauf und Charakter des jedesmaligen Falles, der sonst sehr viel Eigenes haben kann, mit einem Worte zu bezeichnen. Als milde gilt uns die akute Form Butter's und der späteren Autoren; als heftig dagegen die chronische Form desselben Autors, das typhöse und hektische Mesenterialfieber Underwood's, die adynamische und chronische Form Copland's und die chronische Form Locock's und neuerer Autoren. Was die relative Häufigkeit des Vorkommens dieser beiden Formen des remittirenden Kinderfiebers und ihrer untergeordneten Varietäten betrifft, so ist für jetzt noch nicht möglich, auch nur eine annähernde Angabe zu machen. Hätte ich nur meine Erfahrung allein zu befragen, die allerdings einen Zeitraum von fast 14 Jahren, während deren mir wohl mehrere hundert Fälle zur Beobachtung gekommen sind, umfasst, so würde ich wohl sagen dürfen, dass etwa $\frac{4}{5}$—$\frac{5}{6}$ aller Fälle zur Kategorie, die ich als milde Form bezeichne, gehören. Diese milde Form will ich nunmehr näher schildern.

Nach einem geringen Unwohlsein, das etwa 12—24 Stunden, ja 2—3 Tage dauert, pflegt die Gesammtheit von Symptomen, wodurch die Krankheit sich charakterisirt, schnell sich zu entwickeln. Während des Stadiums der Vorboten oder des Inkubationsstadiums, wie es auch genannt werden kann, giebt sich etwas Ungewöhnliches, etwas Krankhaftes, das man nicht genau definiren kann, sowohl in dem körperlichen als in dem geistigen Wesen des Kindes kund; dessen Benehmen, Gemüthsart und Neigungen zeigen eine auffallende Veränderung, die Verdauung erscheint gestört, bald fehlt der Appetit, bald ist eine temporäre Gefrässigkeit vorhanden und der Darmkanal wirkt unregelmässig. Man kann nicht sagen, dass schon eine bestimmte Krankheitsform vorhanden ist, aber man erkennt deutlich in der Veränderung des Tonus der Organe oder der Energie ihrer Funktionen, dass eine Krankheit in vollem Anzuge ist. Nicht lange dauert es auch, so bildet sich eine Fieberreaktion; gegen Abend zeigt sich ein Frösteln oder ein stärkerer Frost, darauf folgt eine bis zur Fieberhitze sich steigernde Wärme, die das Eigene hat, dass Bauch, Handflächen und Fusssohlen um einige Grade heisser als die übrigen Theile sind; der Blutumlauf ist deutlich beschleunigt; das Antlitz ist etwas gedunsen und nicht selten ist eine Wange röther als die andere; die Lippen sind trocken; die Zunge nach hinten zu etwas belegt, aber feucht, die Zungenspitze dagegen ungewöhnlich roth. Das Kind klagt über Durst, hat keinen Appetit; es ist aufgeregt und klagt, wenn es alt genug ist, um sich kund thun zu können, über Kopfschmerz; es pflückt beständig an der Nase oder an den Lippen; der Urin ist hoch gefärbt, die Darmausleerungen sind sehr stinkend und zeigen sich in Farbe und Konsistenz ungewöhnlich. Gegen Morgen lassen die Symptome etwas nach; der kleine Kranke zeigt sich nach einigem Schlafe etwas erfrischt; die Haut wird zugleich feuchter und weniger heiss und der Puls gemässigter. Des Vormittags stellt sich etwas Appetit ein, ferner eine gewisse Munterkeit oder Aufgewecktheit, jedoch sich mischend mit Neigung zum Schlafe, welche letztere aber nicht so bedeutend ist, dass sie das Kind abhält, aus dem Bette oder nach verschiedenen Spielzeugen zu verlangen. In dem Maasse jedoch, wie der Tag vorrückt, treten die Fiebersymptome und das verdriessliche, mürrische Wesen allmälig wieder hervor und gegen Abend zeigen sie sich besonders deutlich und mit einer täglich zunehmenden Intensität. Das Antlitz ist entweder ganz und gar geröthet und gedunsen, oder ganz

und gar blass und eingefallen, oder es ist nur-eine Wange geröthet und es zeigt sich ein wechselnder Ausdruck im Gesicht. Die Haut bietet auch eine veränderte Beschaffenheit dar. Den höchsten Grad erreicht das Fieber mit zunehmender Nacht; die Haut, besonders auf dem Bauche, den Händen und Füssen wird äusserst heiss, trocken; der Puls 120—130; die Athmung beschleunigt; die Zunge weiter und dicker belegt; die Wangen hoch geröthet, die Augen belebter und glänzender als gewöhnlich; dabei Schlaflosigkeit, Verdriesslichkeit und Unruhe. Tritt Schlaf ein, so ist er kurz und durch Stöhnen, Auffahren, Zucken, Aufschreien und Zähneknirschen gestört. Sowie es gegen Morgen geht, vermindern sich alle diese Erscheinungen und es folgt Müdigkeit, Abspannung und Schläfrigkeit. Das Antlitz zeigt einen schwerfälligen, trägen Ausdruck und die Haut bekommt eine trübe, schmutzig weisse oder gelbliche Färbung. Die Gegenstände oder Dinge, die sonst das Kind lebhaft interessirten, fesseln jetzt kaum auf eine Minute seine Aufmerksamkeit; der Appetit ist launenhaft, der Darmkanal wirkt unregelmässig, die Ausleerungen zeigen entweder eine grünliche, gelbliche, bräunliche oder lehm- oder schokoladenartige Farbe; die Fiebersymptome dauern noch fort, aber in gemildertem Grade und sind mit Verdrossenheit oder mürrischem Wesen verbunden; das Kind gräbt mit den Fingern in die Nase, pflückt an den Lippen, klatscht mit der Zunge u. s. w. Jetzt werden die Eltern oder Pfleger des Kindes ängstlich über den Zustand und glauben meistens, dass derselbe ganz von Würmern herrühre. Indessen ergiebt sich fast immer, dass das Kind niemals oder nur selten Würmer entleert hat; es ist jedoch Pflicht des Arztes, auf diese Angabe zu achten, wäre es auch nur, um die Angehörigen des Kindes in dieser Beziehung zu beruhigen. Dass diese Art von Fiebern von Würmern herrühre, mit einem Worte, dass es ein sogenanntes Wurmfieber gebe, ist eine alte, aber längst zurückgewiesene Lehre, und man kann es den Laien nicht verdenken, wenn sie sich noch davon bestimmen lassen. Diese Lehre empfing vor 70 Jahren bereits durch Musgrave den Todesstoss (*On the Nature and Cure of Worm-Fever* 1776). So wie wir den Zustand hier beschrieben haben, hält er sechs bis zehn Tage, ja drei Wochen an und führt endlich zu grosser Abmagerung und Schwäche. Im weiteren Verlaufe werden nach einigen Tagen oder Nächten, in Folge verschiedener Einflüsse, die Symptome mehr oder minder gesteigert; aber später nehmen

sie wieder ab und bekommen eine gewisse Gleichförmigkeit in ihrem Verlaufe.

In dieser kurzen Skizze habe ich mich bemüht, die Krankheit so treu als möglich zu schildern; diese Skizze passt, wie ich glaube, für die grössere Zahl der gewöhnlich vorkommenden Fälle. Bisweilen aber ist die Krankheit äusserst milde, indem sie in gewisser Beziehung, wenn man jeden Tag für sich betrachtet, wie eine einfache Ephemera sich darstellt; statt aber wie diese in 24—36 Stunden zu Ende zu gehen, dauert sie 2—3 Tage und verschwindet dann entweder von selbst oder unter der einfachsten Behandlung. Dagegen zeigt in anderen Fällen die Krankheit nicht selten eine Dauer von 6—10 Wochen, ja selbst von 3 — 4 Monaten, jedoch immer in einer verhältnissmässig milden Form. Es ist nämlich ein andauerndes Fieber mit nächtlichen Exazerbationen vorhanden; das Kind ist stets verdriesslich, mürrisch, unruhig und verfällt in Abmagerung und Schwäche; die Nächte vergehen ohne gesunden Schlaf; dagegen erscheint das Kind bei Tage schläfrig, hat ein schwerfälliges, trübes, blödes Ansehen und ist zerstreut und theilnahmlos. Während dieser mehr schleichenden, indolenten Form zeigt sich ein mangelnder oder launenhafter Appetit und eine auffallende Störung in der Funktion des Magens und des Darmkanals; die Haut bekömmt ein kränkliches Ansehen und immer gesellt sich dazu ein beschwerlicher, mit Sputen begleiteter Husten. Der Uebelstand in Fällen der Art besteht nicht darin, dass unsere Kunst etwa nicht im Stande wäre, der Krankheit zu begegnen, sondern fast immer in der Unlust der Eltern, die ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen und den gegebenen Vorschriften genau und mit Beharrlichkeit zu folgen. Befangen meistens von dem Glauben, den selbst auch einige Aerzte theilen, dass entweder Zahnreiz oder Wurmreiz dem Zustande zu Grunde liege, halten sie sich für berechtigt, entweder den kleinen Kranken sich selber zu überlassen und das Hervorbrechen der Zähne abzuwarten, oder ihn mit allerlei Wurmmitteln heimzusuchen, mit Zitwersamen, Knoblauchsaft, Zwiebelsaft, Terpenthin, reizenden Abführmitteln u. s. w. Wie viel Gefahr mit diesem Thun verknüpft ist, braucht nicht gesagt zu werden, und wenn irgend eine Abhülfe hier zu erwarten ist, so muss sie von den Aerzten ausgehen, die sich selber erst eine bessere Einsicht verschaffen müssen.

Ich komme jetzt zu der heftigeren und böseren Form der Krankheit und ich thue wohl am besten, zur Charakterisirung

derselben einen Fall mitzutheilen, den ich vor Kurzem behandelt habe. Charlotte B., 4 Jahre alt, von guter Konstitution und im Allgemeinen gesund, kränkelt erst seit 5 Tagen. Sie fing an des Abends zu frösteln, verlor den Appetit, wurde verdriesslich und reizbar. Als ich sie am 12. Juni zuerst sah, erschien sie angegriffen, abgespannt und mürrisch; die Haut, obwohl feucht, ist heisser als gewöhnlich, besonders aber die Haut des Bauches, der Hände und der Füsse; die Zunge fast ganz weisslich belegt, feucht und nur vorn an der Spitze roth; Darmausleerungen waren durch Abführmittel bewirkt worden; Puls 120, und Athmung 30 in der Minute; die Nacht Fieber, Unruhe, häufiger Durst; das Kind klagt nirgends über Schmerz, und es ist auch kein bestimmtes Organ als besonders leidend aufzufinden; verschrieben wird eine einfache salinische Mixtur, alle 3—4 Stunden einen Theelöffel voll zu nehmen. — Am 13ten Hitze und Fieber während der Nacht; wenig Schlaf, unterbrochen durch häufiges Auffahren, Stöhnen und öfteren Durst; Abends vorher wiederholtes Frösteln. Mit derselben Arzenei fortzufahren und am nächsten Abend ein warmes Bad. — Am 14ten Nachts sehr unruhig, die Haut war sehr heiss und der Durst sehr quälend; sehr wenig und durch Auffahren, Stöhnen und Zähneknirschen gestörter Schlaf; gegen Morgen etwas mehr Ruhe, aber der Appetit fehlt gänzlich; des Nachmittags Schläfrigkeit, Augen trübe und träge in ihren Bewegungen, Augenlider herabfallend; das Antlitz ist bleich; die Haut im Allgemeinen nicht heiss, aber trocken, mit Ausnahme des Kopfes, der Hände, der Füsse und des Bauches, die immer heisser als gewöhnlich sind; die Zunge bis zu $\frac{1}{4}$ Zoll von der Spitze mit einer rahmigen Materie belegt und hier und da braune kreisrunde Flecke zeigend, wodurch sie ein geflecktes Ansehen bekömmt; die Ränder und die Spitze der Zunge jedoch sind hochroth; der Puls 125, gleichförmig; Athmung 27; Darmkanal verstopft; Urin hochgefärbt, gelblich; Unterleib weich, ohne Empfindlichkeit beim Druck und ohne Fülle. Das Kind ist sehr verdriesslich und will keine Berührung ertragen; wird es sehr bewegt oder umgelegt, so stöhnt es heftig oder stösst ein Geschrei aus. Kein Husten, kein Kopfschmerz, kein Bauchschmerz. Verordnet werden: 3 Drachmen Rizinusöl, alle 6 Stunden zu wiederholen, wenn nicht Leibesöffnung folgt, alle 4 Stunden einen Theelöffel voll von folgender Mischung:

℞ *Liqu. Ammon. acetic.* ℥ß,
Mixtur. camphor. ℥j,
Vini Antimon ʒij,
Spirit. nitrici ʒj.
M. Abends ein warmes Bad; Arrow-Root.

Am 15ten. Leider ist das Kind sehr vernachlässigt worden. Die Mutter des Kindes befand sich im Zustande grosser Trunkenheit und es ist nichts von dem gethan worden, was verordnet war. Das Kind befand sich sehr schlafsüchtig und im höchsten Grade abgespannt; es liegt auf dem Rücken, wirft den Kopf von einer Seite zur andern auf dem Kissen, stöhnt häufig, fährt in die Höhe, verlangt oft zu trinken und hat durchaus keinen Appetit; während der Nacht war es äusserst unruhig und delirirte etwas. Verordnet: Kahlscheeren des Kopfes, kalte Umschläge auf denselben; Hände, Füsse und Antlitz dagegen mit warmem Weinessig und Wasser abzuschwämmen; Rizinusöl und die Arzenei wie früher fortgebraucht. Am 16ten 3mal Leibesöffnung, die Ausleerung grünlich und sehr stinkend. Während der Nacht sehr heftiges Fieber, lebhaftes Delirium, grosse Unruhe, tiefes und häufiges Stöhnen, Zähneknirschen, Herumwerfen der Arme, kein Schlaf. Am Tage erscheint das Kind völlig in sich versunken, wenig fähig, die Gegenstände um sich her zu erkennen, und nicht geneigt, irgend ein Wort von sich zu geben; die rechte Wange etwas geröthet, die linke dagegen bleichgrau und wachsfarbig; die Haut, mit Ausnahme der des Kopfes und der Hände, sehr kühl, trocken und rauh; Puls 135, schwach; die Zunge bräunlich und trocken. In anderer Beziehung wenig Veränderung. Verordnet 3stündlich ein Pulver aus 3 Gran *Hydrargyrum cum Creta* und 1 Gran Rhabarber und 1 Gran *Magnesia usta*. Gegen Abend desselben Tages wenig merkliche Veränderung; das Kind scheint etwas mehr Bewusstsein zu haben und die Eltern zu erkennen. Verordnet wird noch zu den oben genannten Pulvern:

℞ *Ammon. carbonic.* gr. xij,
Mixtur. camphor. ℥iij,
Tinct. Chin. ℥ß.
M. S. Vierstündlich ein Theelöffel. Ausserdem etwas Arrow-root mit Wein.

Am 17ten. Das Kind wird immer bedenklicher; es hatte eine sehr unruhige fieberhafte Nacht, stösst einige undeutliche Worte aus, stöhnt, schreit auf und seufzt wiederholentlich. Zu

gleicher Zeit wirft es mit den Armen um sich herum und zieht ohne Unterbrechung die Beine auf und nieder. Gegen Morgen ein kurzer aber gestörter Schlummer. Gegen Mittag zeigten sich Sinnesempfindung und Bewusstsein ganz aufgehoben, die Gesichtszüge scharf zugespitzt; die Augen sind in ihre Höhlen zurückgezogen, glanzlos und unbelebt. Die Zunge mit einer dunkelbraunen Materie fast bis zur Dicke eines Silbergroschens von hinten bis zur Spitze belegt, hart und trocken; die Lippen sehr trocken, brüchig, heiss; die Haut sehr heiss aber trocken; der Puls 140, fadenförmig; Athmung sehr schnell; das Schlucken geht bisweilen gut genug, bisweilen aber ist es ganz unmöglich; Durchliegen, Herabsinken gegen das Fussende des Bettes; der Urin geht von selber ab und färbt die Bettwäsche saffrangelb; Verstopfung seit dem 15ten; kein Husten, keine Spannung des Bauches; nicht die geringste Empfindlichkeit beim Drucke. Verordnet: eine Dosis Rizinusöl und so viel Wein, als man beibringen kann. — Am 18ten. Der Zustand verschlimmert sich; das Fieber äusserst lebhaft, ohne Unterbrechung die Nacht hindurch bis zum andern Tage Mittags andauernd; das Antlitz geröthet, gedunsen, äusserst angstvoll; die Nasenflügel heben und senken sich sehr schnell; noch einige Empfindlichkeit in der linken Iris und Netzhaut, aber nicht in der rechten. Stete automatische Bewegungen der Arme und Beine; Hitze der Haut sehr beträchtlich; die Brust mit partiellem Schweisse bedeckt; nur eine Darmausleerung an diesem Tage; der entleerte Koth bräunlich, halbflüssig und sehr stinkend; Puls kaum fühlbar. Gegen 9 Uhr Abends: Athmung sehr beschleunigt, abdominell, mit heftigen Bewegungen der Nasenflügel, Schaum vor dem Munde; etwas weniges automatisches Zucken der Gliedmaassen; der Tod erfolgt gegen 3 Uhr Morgens.

Wie wir auch diesen Fall betrachten, so gewinnt er uns durch die Heftigkeit seiner Symptome und durch seinen schnellen und tödtlichen Verlauf jedenfalls ein Interesse ab. Bis jetzt ist in meiner Praxis mir noch nichts Aehnliches vorgekommen und ich habe es für recht gehalten, diesen Fall ausführlich mitzutheilen, weil ich ihn für das beste Bild der übelsten oder heftigsten Form des sogenannten remittirenden Kinderfiebers halte. Nur noch drei Fälle sind mir in meiner Praxis vorgekommen, die mit Abrechnung des Ausganges, etwas Aehnliches dargeboten haben. Underwood und manche andere Autoren werden — und vielleicht mit einem scheinbaren Rechte — Fälle dieser Art

für Typhus erklären; aber dass sie wirklich den ächten Typhen angehören, ist wohl sehr zu bezweifeln.

Sehr häufig sind diejenigen Fälle, welche alle Grade der gemilderten Heftigkeit bis zur wirklich milden und einfachen Form, wie wir sie schon beschrieben haben, darbieten. Ich müsste eigentlich behufs der systematischen Uebersicht alle diese Fälle in eine gewisse Ordnung bringen; allein es würde dieses mich zu sehr in Anspruch nehmen, und Alles, was ich thun kann, ist, dass ich auf die Hauptsymptome und deren Zusammenhang mit gewissen Organen oder deren Funktionen dann und wann einen Blick zurückwerfe.

Was nun zuvörderst den Darmkanal betrifft, so zeigt derselbe in allen Fällen, in den milderen, wie in den heftigeren, und in allen Phasen der Krankheit eine bald grössere, bald geringere Störung, und diese Störung erstreckt sich auf die Nebenorgane, nämlich auf die Funktionen der Leber, der Darm- und Gekrösdrüsen. Der gestörte oder fehlende Appetit, die schnell eintretende Abmagerung und Schwäche, die unregelmässige und schlecht beschaffene Darmausleerung sind die Beweise für diese Störung der Unterleibsorgane, und von Vielen ist die Affektion des ganzen Verdauungssystemes als der alleinige Grund, auf den alle übrigen Erscheinungen zu beziehen sind, betrachtet worden. So erklärt H. Masch (*Dublin Hospital Reports III*, 316) alle übrigen Zufälle, ja selbst das Fieber nur für Symptome einer Erkrankung der Verdauungsorgane und hält die Schleimhaut des Magens und Darmkanals für den ursprünglichen Sitz der krankhaften Thätigkeit. Hierin stimmen Maunsell und Evanson (in der 4ten Ausgabe ihres Handbuchs über Kinderkrankkeiten S. 355) mit mehreren neueren Schriftstellern überein. Es giebt jedoch meiner Ansicht nach sehr viele Gründe, welche diese Lehren in Zweifel setzen; von diesen Gründen kann ich jetzt nur zwei angeben, die jedoch wichtig genug sind. Bestände nämlich die Krankheit wesentlich in nichts Anderem als in Reizung oder Entzündung der Gastro-Intestinalschleimhaut, so müsste sicherlich diese Reizung oder Entzündung sich in allen Fällen eher bemerklich machen, als die allgemeinen Erscheinungen; dieses ist aber nicht der Fall: die Krankheit beginnt vielmehr mit Fieber, allgemeinem Unwohlsein und erst später zeigen sich die auf Störungen der Digestionsorgane bezughabenden Symptome. Ferner müssten, wenn jene Lehre wahr wäre, sobald der Darmkanal wieder gehörig thätig ist, und seine Sekretionen so

wie die der Leber wieder hergestellt sind, in demselben Verhältnisse die allgemeinen Erscheinungen abnehmen und verschwinden, Niemals aber findet man dieses in der Erfahrung bestätigt; ich wenigstens habe kein Beispiel der Art erlebt, obwohl nicht zu läugnen ist, dass diese Regulirung der Unterleibsorgane einen wohlthätigen Einfluss auf die Krankheit hat; andererseits muss eingestanden werden, dass bei Kindern Störungen der Verdauungsorgane, Reizungen des Magens und Darmkanals, ja Entzündungen desselben, und mannigfache Veränderungen der Gallensekretion vorkommen, ohne dass das hier in Rede stehende remittirende Kinderfieber sich daraus hervorbildet. In der That drängt uns eine unbefangene Beobachtung dahin, dieses Fieber als eine selbstständige Krankheit zu betrachten und die örtlichen Störungen als blosse Begleiter derselben anzusehen.

Wenden wir uns vom Darmkanal zum Zustand des Gehirns und seiner Funktionen, so finden wir zuvörderst bei Tage eine auffallende Schlummersüchtigkeit und bei Nacht Aufregung und Schlaflosigkeit, und zwar finden wir dieses während aller Phasen und in allen Formen der Krankheit. Dass diese regelmässige Abwechselung im Gegensatze zum Normalzustande auf einer eigenen Störung des Gleichgewichts der Zirkulation innerhalb des Gehirns beruhen muss, ist nicht abzuläugnen; aber die Art und Weise, wie diese Erscheinungen sich darbieten und aufzufassen seien, ist von den Autoren verschieden dargestellt. So bedient sich Butter in seiner Beschreibung des Ausdrucks: schlummersüchtige Exazerbationen und schlaflose Remissionen. Diese Darstellung ist aber falsch, denn die Exazerbationen beginnen des Abends, dauern die Nacht hindurch und sind mit Aufregung und Schlaflosigkeit begleitet, während die Remissionen des Morgens beginnen, sich bis in den Tag hinein erstrecken und mit Abspannung, Schlummersucht und einigem Schlaf begleitet sind. Nach Lokock sind sowohl die Exazerbationen als die Remissionen mit Schlummersucht und Stupor begleitet; allein hierin stimmt er weder mit allen neueren Autoren, noch mit der Erfahrung überein. In allen Fällen, die ich wenigstens beobachtet habe, zeigt die Krankheit, wie gesagt, das Eigenthümliche, dass das Fieber des Abends sich steigert und den grössten Theil der Nacht hindurch mit Aufregung und Schlaflosigkeit verbunden ist, am Morgen nachlässt, und dass mit dem Nachlasse Abspannung, Trägheit, Schlummersucht und Stupor eintritt. Mit diesen eigenthümlichen Störungen der Gehirnfunktion verbinden sich nicht

selten, besonders in den heftigeren Fällen, Kopfschmerz und Delirium. Die grosse Reizbarkeit, das mürrische und verdriessliche Wesen der Kinder müssen wir auch als Nervenerscheinungen betrachten, sie jedoch mehr moralischen oder geistigen Einflüssen zuschreiben.

Die Beschaffenheit der Zunge ist von mir, wie von allen Autoren hinlänglich angedeutet worden; sie ist immer mehr oder minder belegt, und zwar bald mit einer helleren, bald mit einer dunkler gefärbten Materie. Worauf ich aber besonders aufmerksam machen muss, ist die Beschaffenheit der Zunge, die ich in den letzten 4—5 Monaten, als das hier in Rede stehende Fieber in und um Lisburn ungewöhnlich häufig vorkam, beobachtet habe, nämlich ein gefecktes Aussehen der Zunge mit einer Neigung zur Welkheit, so dass ihre Spitze und Ränder nicht geröthet, sondern ungewöhnlich bleich erschienen; die Flecke sahen aus wie eine grosse Anzahl dunkler kleiner Stellen auf hellem Grunde, und ich zweifle nicht, dass hiervon sowie von der Welkheit des Organs eine träge Zirkulation des Organs der Grund war.

Wenden wir uns nun zur Aetiologie des remittirenden Kinderfiebers, so können wir auch nicht mit vielen Autoren übereinstimmen. Diätfehler, unverdauliche Nahrung, Ueberfüllung des Darmkanals mit reizenden, schwer verdaulichen Stoffen, Sordes, schlechte Gallenbereitung werden gewöhnlich als Ursachen der Krankheit betrachtet. Wären sie dieses aber wirklich und allein, so würden wir das remittirende Kinderfieber in ungeheurer Anzahl antreffen, während es doch verhältnissmässig zu der ungeheuren Anzahl der bei Kindern vorkommenden Verdauungsstörungen selten ist. Zugegeben, dass die eben genannten Ursachen eine grosse Rolle in Erzeugung dieser Krankheit spielen, so muss doch offenbar noch etwas Anderes mitwirken, um sie hervorzurufen, und es ist nach dem, was die Erfahrung gelehrt hat, nicht zu bezweifeln, dass, wenn jene Ursachen mit einem geschwächten Zustande der Konstitution und einer eigenthümlichen Reizbarkeit derselben zusammentreffen, die Krankheit sich hervorzubilden pflegt. Worin besteht nun aber diese gleichsam bedingende eigenthümliche Schwäche und Reizbarkeit der Konstitution? Es stellt sich zuvörderst als eine Thatsache heraus, dass das remittirende Kinderfieber unter den Kindern der im Wohlstande lebenden Klassen der Gesellschaft selten vorkommt, dagegen unter den Kindern der ärmeren Klassen sehr häufig ist. Es muss

demnach nicht nur in der Nahrung, sondern auch in der übrigen Lebensweise der Grund zu finden sein. Nun ergiebt sich aber, dass im Allgemeinen bei den ärmeren Klassen die Kinder nicht nur viele unverdauliche Nahrung bekommen, sondern auch meistens unzureichend und schlecht gekleidet einhergehen, keiner bequemen Nachtruhe theilhaftig werden, meistens in einer mit unreinen Ausdünstungen aller Art überfüllten Luft athmen, in feuchtkalten, schlecht gelüfteten Räumen sich aufhalten, der gehörigen Erwärmung entbehren und dem Witterungswechsel auf mannigfache Weise ausgesetzt sind. Unter diesen Verhältnissen bekommen die Kinder ein mageres, elendes Aussehn, sind nicht im Stande, den mannigfachen Einflüssen, die von aussen her auf sie wirken, eine kräftige Reaktion entgegenzustellen, und verfallen beim geringsten Unwohlsein in einen Fieberzustand, der bald schnell einen adynamischen Charakter annimmt. In der That scheint in der feuchtkalten, mit fauligen Ausdünstungen überfüllten Atmosphäre, in der mangelhaften Erwärmung und Bekleidung der eigentliche Grund des Fiebers zu liegen, und die unverdaulichen Nahrungsstoffe nur als veranlassende oder Gelegenheitsursache betrachtet werden müssen. Von hoher Bedeutung ist folgender Ausspruch Copland's: „Nachdem ich, sagt er, das remittirende Kinderfieber am häufigsten in Lokalitäten angetroffen habe, welche mit feuchten Ausdünstungen überfüllt sind, in niedriggelegenen feuchtkalten Wohnungen oder Gegenden, und nachdem ich gefunden habe, dass die Krankheit besonders nach einer Erkältung in nasskalten Zeiten, namentlich des Abends oder Morgens oder während des Vorherrschens von Ostwinden sich einstellt, so bin ich zu der Annahme geneigt, dass sie aus denselben Ursachen entspringt, durch welche die übrigen periodischen Fieber erzeugt werden, nämlich durch terrestrische Ausdünstungen oder Miasmen, und dass diese Exhalationen, wenn sie weniger intensiv oder weniger konzentrirt sind, als sie da sein müssen, um bei Erwachsenen intermittirende oder remittirende Fieber hervorzurufen, bei Kindern das hier genannte remittirende Fieber erzeugen." In diesem Ausspruche Copland's liegt ausserordentlich viel Wahrheit; ich zweifle keinen Augenblick, dass sowohl die sporadisch als endemisch vorkommenden Fälle von solchen Emanationen bewirkt werden, sondern auch, dass das bisweilen auch epidemisch herrschende Kinderfieber von der mildesten Form bis zur heftigsten Form daraus entspringe; ja ich habe einigen Grund anzunehmen, dass in der heftigeren Form die Krankheit sogar

ansteckend werden kann. So viel ich weiss, ist Butter der einzige von den Autoren, der, wenn die Krankheit epidemisch herrscht, den Einfluss einer Infektion annimmt. Neuere Autoren scheinen jedoch hierin nicht einzustimmen; es ist freilich sehr schwierig, den ansteckenden Charakter einer Krankheit vollständig nachzuweisen, allein ich gestehe, es sind mir Thatsachen vorgekommen, die mich die Ansteckungsfähigkeit der Krankheit in ihrer heftigeren Form kaum bezweifeln lassen. So sah ich in einer Pächterfamilie 4 Kinder eines nach dem anderen an diesem Fieber erkranken, und zwar fing gewöhnlich das eine an, wenn das andere sich bereits in der Besserung befand. Ich halte die Frage freilich nicht für ausgemacht, aber ich bin auch der Meinung, dass man die Ansteckungsfähigkeit nicht geradezu ohne Weiteres abläugnen darf, sondern noch die Frage einer weiteren Untersuchung anheimstellen muss.

Hat sich aber als unzweifelhaft herausgestellt, dass die schädlichen Effluvien, die das Kind in sich aufnimmt, die eigentliche Ursache der Krankheit bilden, so wird sich auch alsbald ergeben, wo der eigentliche Sitz des Uebels zu suchen ist. Offenbar besteht das Wesen des remittirenden Kinderfiebers weder in einer Lokalaffektion, in einer Reizung oder Entzündung der Gastro-Intestinalschleimhaut, noch in einer Erkrankung der Darmdrüsen oder Follikeln, oder der Gekrösdrüsen, noch in fehlerhaften Darm- oder Lebersekretionen, sondern es ist das Blut und dann zunächst das Nervensystem der primäre Boden der Krankheit und es ordnet sich demgemäss das remittirende Kinderfieber zur Klasse der idiopathischen oder sogenannten essentiellen Fieber. Die auf Affektion der Magen-Darmschleimhaut, der Leber, der Kutis deutenden Symptome sind nur Folgeerscheinungen, die wohl in das Bild der Krankheit mit hineingehören, aber doch nur als zufällige zu betrachten sind. Die Exazerbation des Fiebers ist die Reaktion des Organismus gegen das eingedrungene, auf das Blut- und Nervensystem störend und vermuthlich deprimirend wirkende Krankheitsagens. Die veränderten Sekretionen und Exkretionen sind ein Beweis der Veränderung, welche das Blut erlitten hat, und die während der Remission sich kundgebende, bis zum Stupor sich neigende Schlummersucht, Abspanspannung und Betäubung sind den Nervenerscheinungen gegenüber zu stellen, welche auch bei mancher anderen Intoxikation des Blutes sich manifestiren. Es bleibt hier allerdings noch Vieles dunkel, aber es ist vorläufig genug, wenn wir wenigstens auf

die richtige Bahn geleitet werden, auf der wir allein hoffen dürfen, durch speziellere Forschung der Wahrheit noch näher zu kommen.

Zum Schlusse nur noch wenige Worte über die Behandlung. Die Regulirung der Funktionen des Darmkanals, namentlich der Sekretionen desselben und der Leber, ist ein sehr wichtiges Moment. Ist Verstopfung vorhanden, so gebe man Kalomel mit Ipekak. in hinreichender Dosis und lasse darauf späterhin eine Dosis Rizinusöl oder nach Umständen einen Sennaaufguss mit etwas Bittersalz folgen. Ist dagegen Relaxation oder Diarrhoe vorhanden, so gebe man Magnesia oder Kreide mit Rhabarber und etwas aromat. Pulver; kräftigere Adstringentia sind selten nothwendig. Zur Verbesserung der Darm- und Gallensekretion halte ich eine Verbindung von grauem Pulver *(Hydrargyr. cum Creta)*, Rhabarber und kalzinirter Magnesia für besonders indizirt; daneben eine diaphoretische Mixtur mit *Vinum Antimon.* und *Spiritus nitric.*, wenn sich die Haut sehr trocken zeigt. Eine Auflösung von kohlensaurem Natron in einfachem oder Fenchelwasser mit Zusatz von etwas Pomeranzentinktur oder Pomeranzensyrup ist ein vortreffliches Mittel, dessen ich mich häufig bediene. Ein sehr wohlthätiges Hülfsmittel ist ein warmes Bad, welches ganz besonders geeignet scheint, die Hauttranspiration wiederherzustellen und die grosse Fieberhitze zu mindern. Häufiges örtliches Abschwämmen mit kaltem oder warmem Wasser, oder verdünntem Essig sollte nie vergessen werden.

(Von grösster Wichtigkeit wird aber nach dieser Auseinandersetzung eine Umgestaltung und Verbesserung der diätetischen und übrigen Lebensverhältnisse des Kindes sein; es muss aus der feuchtkalten, verdorbenen Atmosphäre in eine gesundere gebracht, es muss besser gekleidet und genährt und reinlicher gehalten werden. Vielleicht ist auch, wenn der Darmkanal wieder etwas zur Norm zurückgebracht ist, der Gebrauch des Chinins von ganz besonderem Nutzen. Die Erfahrung muss darüber freilich erst entscheiden. Referent.)

II. Analysen und Kritiken.

J. Maxwell Adams, über Gehirntukerkeln der Kinder.

(On Tubercle of the Brain in Children, by James Maxwell Adams, Glasgow, 1846, 8, *pp.* 32*).*

Erst jetzt ist uns diese kleine Schrift zu Gesicht gekommen; sie ist eine Art Inauguralschrift, wodurch sich der Verf. in die Fakultät der Aerzte und Wundärzte zu Glasgow einführen wollte. Eigenes enthält die Schrift nicht; sie ist aber eine gute Kompilation über einen Gegenstand von wirklich grossem Interesse, — das heisst, so weit der geringe Raum dem Verf. das Kompiliren gestattete. Dennoch können wir für unsere Leser manche wichtigen Fakta aus dieser kleinen Schrift entnehmen.

Die Tuberkulose hat von jeher die Autoren sehr in Anspruch genommen; man kann sie im Allgemeinen mehr für eine Krankheit unserer gemässigten und kalten Klimate, als für eine der wärmeren Landstriche erklären. Was die Gehirntuberkeln betrifft, so kommen sie bei Erwachsenen nur selten vor; bei Kindern zeigen sie sich am häufigsten in dem Alter vom 3ten bis 10ten Jahre. Die 138 Fälle, die der Verf. tabellarisch zusammengestellt hat, verhielten sich in Bezug auf das Alter folgendermaassen: bis zum 3ten Jahre 16 Fälle; vom 3ten bis 5ten Jahre 44 Fälle; vom 6ten bis 10ten Jahre 57 Fälle, und vom 11ten bis 15ten Jahre 21 Fälle. — Bei ganz kleinen Kindern kommt die Krankheit sehr selten vor; P. H. Green (s. dieses Journal für Kinderkrankh. Bd. III, S. 72 und Bd. V, 216), der sich besonders viel mit der Gehirntuberkulose der Kinder beschäftigt hat, fand kein unter 19 Monaten altes Kind davon ergriffen, und der Verf. betrachtet diesen Umstand als wichtig für die Diagnose; nach dem 3ten Lebensjahre zeigt sich die Gehirntuberkulose besonders, vor dem 3ten Lebensjahre der chronische Hydrokephalus besonders. Bouchut dagegen erklärt die Gehirntuberkulose bei Säuglingen für häufig; er hat selber 6 Fälle in dem Alter von 3 Monaten bis 2 Jahren angetroffen. Diese Verschiedenheit der Angaben mag darin ihren Grund haben, dass bei ganz kleinen Kindern selten sehr genaue Leichenuntersuchungen vorgenommen werden, und es verdient daher dieser Punkt noch eine sorfältigere Forschung.

Was die Symptome der Gehirntuberkeln der Kinder betrifft, so findet man sie in den neuesten Schriften weitläuftig

und als gleichförmig angegeben, und in der That geben sie ein so bestimmtes Bild, dass man sich wundern muss. Ein nur wenige Jahre altes Kind von skrophulösem Habitus leidet mehrere Wochen oder Monate an häufigem, mit Erbrechen, Zuckungen oder nervösem Zittern, Auffahren und Aufschreien aus dem Schlafe begleitetem Kopfschmerze. Hierauf folgt ein Gefühl von Schwäche, Unlust zu Bewegungen zu den gewöhnlichen Spielen, ein stilles, bisweilen in sich gekehrtes Wesen: bald stellen sich Zuckungen, Krämpfe, epileptische Anfälle, Schielen, Verdrehen der Augen u. s. w. ein. Allmählig verändert sich das ganze Wesen des Kindes; es wird verdriesslich, mürrisch, traurig; der Appetit wird launenhaft oder verliert sich ganz; der Darmkanal agirt nicht regelmässig; Hartleibigkeit, Verstopfung und Abmagerung stellt sich ein. Das Antlitz erscheint angstvoll, bleich. So wie die Krankheit weiter geht, nehmen diese bis dahin partiellen und intermittirenden Zufälle an Heftigkeit und Häufigkeit zu, und werden zuletzt permanent, bis endlich nach einigen Tagen allgemeinen Stupors oder partieller Lähmung das Kind in einem komatösen Zustande stirbt. — Dieses ist die Schilderung, die der Verf. giebt; wir möchten aber doch meinen, dass es in sehr vielen Fällen ganz anders geht, und dass die vom Verf. angedeutete Gleichförmigkeit des Verlaufs noch sehr zweifelhaft ist; die Grösse der Tuberkelablagerung, die Zahl der Tuberkelmassen, ihr Sitz, der Grad ihrer Ausbildung, die Komplikation mit hydrokephalischen, gastrischen und anderartigen pathologischen Zuständen, namentlich mit Tuberkeln, muss doch wahrscheinlich von grossem Einflusse auf die Gestaltung der Symptome und auf den Verlauf sein. Die Grösse der Tuberkelmassen, ihre Anzahl, ihre Entwicklung, ihr Sitz muss ja die Gehirnmasse verschiedenartig affiziren, und also schon dadurch eine grosse Verschiedenheit der Erscheinungen bedingen. Vergleicht man mit einander verschiedene Fälle, selbst auch nur die vom Verf. erzählten, so findet man in der That dieses auch vollkommen bestätigt. Dazu kommt noch, dass die Veränderungen, welche die die Tuberkelmasse umgebende oder begränzende Gehirnparthie zeigt, bisweilen mit ersterer gar nicht im Verhältnisse steht. In einigen Fällen, wo die Tuberkelmassen einen beträchtlichen Umfang erreicht hatten, bot sich weder in der umgebenden Gehirnsubstanz noch in den angränzenden Hirnhäuten die geringste Veränderung dar; in andern Fällen dagegen hatten ganz kleine Tuberkelgranulationen eine Entzün-

dung der Piamater, die mit dem Tode endigte, zur Folge, ein Ausgang, der nach Bouchut ein sehr häufiger sein soll. Bisweilen, wenn die Tuberkelmassen sehr gross sind, findet man die Hirnwindungen abgeflacht oder gänzlich verschwunden. Die Farbe und Konsistenz der Gehirnsubstanz, welche die Tuberkelablagerung zunächst umgiebt, zeigt sich durchaus nicht gleichförmig; bald ist sie nur etwas geröthet, bald in einer Strecke von einigen Linien erweicht; bisweilen aber zeigt sie eine tiefgehende Erweichung mit oder ohne blutige oder anscheinend purulente Infiltration; in manchen Fällen war sogar das ganze kleine Gehirn in einen vollständigen Brei umgewandelt; in anderen dagegen war die der Tuberkelmasse zunächst liegende Gehirnsubstanz härter und blasser als gewöhnlich oder hatte eine strohgelbe Farbe. Wie verschieden müssen also die Symptome sein, die in allen diesen Fällen während des Lebens sich darbieten! In einem Falle fanden sich 20 Tuberkeln in der rechten Hemisphäre des kleinen Gehirns, in einem anderen 17 und in einem dritten an 50 isolirte Tuberkeln. Die Grösse der Tuberkeln variirt von der einer Bohne bis zu der einer Kindesfaust; manchmal werden sie noch grösser. Der Sitz ist auch sehr verschieden; im Allgemeinen kommen sie meistens in der Substanz der Hemisphären vor. In 30 Fällen fand Green die Tuberkeln 11mal in den Hemisphären des grossen Gehirns, 9mal in den Hemisphären des kleinen Gehirns, 7mal sowohl im grossen als im kleinen Gehirn, 2mal im kleinen Gehirn und in der Varolsbrücke und 2mal nur in der letzteren. Alle diese Bemerkungen sind zwar von wissenschaftlichem Interesse, aber vorläufig von geringem praktischen, da wir bis jetzt noch nicht bestimmen können, in wie fern diese verschiedenen Lagen, Grössen und Zahl der Tuberkeln auf die Symptome reflektiren; wir können nur vermuthen, dass dies der Fall sein müsse, und vielleicht wird eine spätere Zeit hier schärfere Bestimmungen verschaffen. Die Auffassung der Symptome, die Eintheilung der Krankheit in Stadien, ist bis jetzt noch bei den Autoren sehr willkürlich gewesen. So hat Bouchut 3 deutliche Perioden der Tuberkulose des Gehirns: die Keimung, die Invasion, die Konvulsion; das erste Stadium, nämlich das Stadium der Keimung der Tuberkeln, ist in praktischer Beziehung das wichtigste; es dauert 8 Tage bis 1 Monat; es charakterisirt sich durch vorübergehende und bisweilen remittirende Störungen der Intelligenz und des Empfindungsvermögens des Kindes; diese Störungen sind so gering,

dass sie die Aufmerksamkeit nicht auf sich ziehen. Das zweite Stadium der Krankheit, das der Invasion, giebt sich kund durch Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen, welches Symptom in 80 Fällen nur 14mal fehlte. Konvulsionen und Koma stellen das letzte und tödtliche Stadium der Krankheit dar, Kopfschmerz ist nach Bouchut ein sehr häufiges Symptom im ersten und zweiten Stadium, besonders Schmerz in der Stirngegend, der öfters sehr heftig sein soll. Nach Dr. Green verhält sich die Sache aber anders; in 4 Fällen war kein eigentliches Symptom von Gehirnleiden während des Lebens gegenwärtig; in 2 Fällen nur ein periodischer Kopfschmerz, in 2 anderen Taubheit und purulenter Ausfluss aus den Ohren; in 22 Fällen von 30 waren die Symptome Kopfschmerz, Uebelkeit, Amaurose, Konvulsionen, Paralyse und Störung der Geistesthätigkeit. Ganz zuletzt waren die Symptome auch noch sehr verschieden; 9 starben unter allen Erscheinungen des akuten Hydrokephalus, einige unter den Erscheinungen der Gehirnerweichung, andere unter denen der Erschöpfung. Die Dauer der Krankheit wird sehr verschieden angegeben; nach Green kann sie in 6 Wochen verlaufen, aber auch 2 Jahre dauern. Wenn ein skrophulöses Kind oder das Kind lungensüchtiger Eltern vorübergehende Störungen der Intelligenz und des Empfindungsvermögens wahrnehmen lässt, wenn damit zugleich sich eine allgemeine Abmagerung oder Kränklichkeit verbindet, so dürfen wir wohl Tuberkeln im Gehirn vermuthen, jedoch aber nicht mit Bestimmtheit annehmen.

Das Geschlecht scheint auf das Vorkommen der Tuberkeln im Gehirn keinen Einfluss zu haben; das Grundwesen derselben ist die skrophulöse Dyskrasie, und da diese die männlichen Kinder eben so häufig heimsucht als die weiblichen, so ergiebt sich schon daraus, dass in beiden Geschlechtern die Gehirntuberkeln gleich häufig vorkommen werden. — Was die veranlassenden Ursachen betrifft, so kann man alles das dazurechnen, was das Allgemeinbefinden ergreift und besonders die Kräfte herabsetzt. Namentlich sind es die fieberhaften Ausschläge, welche die Entwickelung der Tuberkeln begünstigen.

Dies ist ein Auszug aus dem Inhalte der kleinen vor uns liegenden Schrift, und eine Fortsetzung der Untersuchungen über die hier in Rede stehende Krankheit wäre wohl zu wünschen.

III. Klinische Abhandlungen.

University-College Hospital in London (Prof. Liston).

Ueber das sogenannte freiwillige Hinken oder das Hüftgelenkleiden der Kinder.

Hüftweh, Hüftgelenkleiden, *Morbus coxarius, Morbus coxae, Coxarthrocace,* freiwilliges Hinken, *Claudicatio seu Luxatio spontanea,* Karies des Hüftgelenks, sind, wie Sie wissen, Ausdrücke, mit denen man bald ein und dasselbe furchtbare Uebel in seinen besonderen Stadien und Phasen oder Haupterscheinungen, bald ganz verschiedene Zustände zu bezeichnen pflegt. Das Hüftgelenkleiden oder der *Morbus coxarius,* — wie wir es benennen wollen — kommt gewöhnlich bei jungen Individuen in dem Alter von 2 — 3 Jahren bis zur Entwickelung der Pubertät vor. Sehr selten in höherem Alter, wo es dann durch arthritische oder rheumatische Einflüsse bewirkt zu werden pflegt, findet es im jugendlichen Alter in der Skrophulosis den Grund und Boden, auf dem es wurzelt.

Wir verstehen unter Hüftgelenkleiden oder *Morbus coxarius* hier eine spezifische Entzündung des Hüftgelenks, welche in Ulzeration der dieses Gelenk bildenden Knorpel und Knochen ausgeht. Man muss aber die veranlassende Ursache von der prädisponirenden unterscheiden; eine veranlassende Ursache ist in allen Fällen vorhanden, nur ist sie nicht immer leicht aufzufinden. Bei jungen Individuen rührt dieses Uebel gewöhnlich von einer Verletzung oder von einer äusseren Schädlichkeit her, wiewohl es Ihnen nicht immer gelingen wird, die Natur dieser Schädlichkeit oder die Zeit ihrer Einwirkung nachzuweisen. In vielen Fällen werden Sie finden, dass der Patient das Glied übermässig angestrengt hat, dass er z. B. zu einem sehr weiten Spaziergange mitgenommen wurde, und dass er schon auf dem Heimwege eine unangenehme Empfindung, eine Steifheit des Gliedes empfunden hatte. Wenn Sie den Fall genauer erforschen, so werden Sie vielleicht erfahren, dass der Kranke schon einige Zeit vor jener übermässigen Anstrengung eine unangenehme Empfindung wahrgenommen hatte, und dass er 2 — 3 Tage nach diesem Spaziergange nur noch mehr über dieses Uebel zu klagen anfing. Oder Sie hören, dass der Patient auf den Trochan-

ter gefallen ist, oder dass er mit ziemlicher Gewalt rittlings auf einen Gegenstand, oder mit seitwärts ausgestreckten Beinen zur Erde gestürzt ist, wobei die fibröse Gelenkkapsel und das *Ligamentum teres* wahrscheinlich übermässig gestreckt worden sind.

Ich habe Fälle gesehen, in denen das Uebel bereits seit einiger Zeit in der Ausbildung begriffen war, ohne dass der Kranke grosse Beschwerden davon hatte, bis zufälliger Weise eine der genannten Schädlichkeiten ganz plötzlich hinzukam. Ich will Ihnen einen Fall dieser Art mittheilen. Ich hatte den Patienten bereits früher an einem *Morbus coxarius* behandelt und vollständig hergestellt. Als er mir das erste Mal vorgestellt wurde, bot er alle Zeichen dieses Uebels dar. Er war 13 Jahre alt und wurde mit dem besten Erfolge der gewöhnlichen Behandlungsweise unterworfen. Ich liess ihn im Bette liegen, verordnete Blutentziehungen und etablirte eine Fontanelle. Nach zwei Monaten fixirte ich das Gelenk und erlaubte dem Patienten nun mit Krücken umherzugehen. Als er vollkommen hergestellt war, begab er sich auf das Land, wo er auch sehr bald sein Glied wieder vollständig gebrauchen lernte und eine sehr feste Gesundheit erlangte. Lange Zeit nachher kehrte er nach Edinburgh zurück, wo ich damals als Wundarzt praktisirte; unglücklicher Weise erhielt er aber einige Tage nach seiner Ankunft beim Ringen oder Kämpfen eine Quetschung dicht über dem Trochanter, und unmittelbar darauf fiel er, wobei der gesammte Gelenkapparat eine beträchtliche Dehnung erlitt. Er lief nämlich die Treppen eines Hauses sehr schnell hinauf, um seine Eltern zu sehen, welche angekommen waren. Hierbei fiel er mit dem einen Fuss auf der einen Stufe, während der andere Fuss 3 oder 4 Stufen weiter zurückgeblieben war. Auf diese Weise wurde das Gelenk in hohem Grade gedehnt. Das Glied, welches schon früher gelitten hatte, war nämlich höher oben geblieben und wurde hierbei am meisten verletzt. Schon nach 24 Stunden hatten sich die Zeichen einer Entzündung des Hüftgelenkes ganz deutlich entwickelt. Als ich ihn 2 oder 3 Tage vor diesem Unfall sah, waren die jetzt affizirten Theile ganz normal und gesund, und die Bewegungen des Gelenks vollkommen frei und ungestört. Als ich aber nach diesem Sturze zu ihm geholt wurde, fand ich das Glied beträchtlich verlängert, die Hüfte flach aussehend und heftige Schmerzen bei jeder Bewegung des Gliedes. Die Schmerzen nahmen noch bedeutend zu, sobald ich die Gelenkflächen der Knochen durch einen Druck auf den Trochanter, oder durch

Aufwärtsdrücken des Knies oder der Fusssohle in eine innigere Berührung brachte.

Ich werde Ihnen noch die Einzelnheiten eines anderen ähnlichen Falles vorlesen, in welchem sich sämmtliche Symptome steigerten, die so zu sagen nur wie ein Funke unter der Asche fortglimmten, bis eine neue schädliche Einwirkung von aussen hinzukam. Ich theile Ihnen diesen Fall hauptsächlich nur deshalb mit, um Ihnen zu zeigen, wie wichtig es ist, bei Krankheiten der Gelenke eine richtige Diagnose zu stellen, wenn man das Uebel sicher und glücklich heilen will. Die näheren Umstände habe ich im dritten Theile meiner: „Elemente der Chirurgie" in dem Kapitel: „Luxation des Hüftgelenkes" folgendermaassen angeführt: — „Auch in dem ersten Stadium der Koxarthrokake hat das Glied eine ähnliche Stellung und ein ähnliches Ansehen. Das Bein ist verlängert, allein die Muskeln sind mehr oder weniger geschwunden, das Glied ist beweglicher als bei der Luxation und die dazu gehörige Krankengeschichte giebt den erforderlichen Aufschluss. Zuweilen kommen aber komplizirte Fälle vor. Wenn z. B. ein Patient, der an einer leichteren Form des *Morbus coxarius* leidet, einen schweren Fall thut, so findet man, wenn er wieder aufgehoben wird, dass er das Gelenk nicht mehr bewegen kann, dass gleichzeitig das Glied verlängert ist und eine falsche Stellung hat. Ein Fall dieser Art machte es mir recht klar, wie sehr es sich hier von Anfang an um eine richtige Diagnose handelt, und dass man zu derselben nur gelangen könne, wenn man alle Umstände genau in Erwägung zieht. Ein junger Mann, welcher ein Schlachthaus reinigen sollte, stand hierbei auf zwei ziemlich weit von einander entfernten Holzklötzen, so dass seine Beine sehr gespreizt waren. Als nun der eine dieser Klötze unter ihm umstürzte, fiel er mit seitwärts gerichteten Beinen zur Erde. Er wurde darauf unter heftigen Schmerzen nach Hause gebracht und liess mich am folgenden Tage bitten, ihn zu besuchen. Ich fand das eine Bein verlängert, die Hüfte abgeflacht, das Gelenk steif und jeden Versuch, das Glied zu bewegen, schmerzhaft. Mit Vorsicht und gehöriger Ausdauer konnte man das Bein aber in verschiedene Stellungen bringen und der Trochanter stand nicht so tief, als bei einer Luxation nach unten. Bei einem genaueren Krankenexamen ergab es sich nun, dass der Patient schon mehrere Wochen zuvor beim Gehen gehinkt hatte, dass es ihm schon vorher vorgekommen war, als ob das eine Bein länger als das andere sei, und dass er in der Inguinalge-

gend und im Knie Schmerzen gehabt hatte. Die Koxarthrokake war also eigentlich schon früher vorhanden gewesen, und der Schmerz, die Unbeweglichkeit und die Verlängerung des Gliedes hatten durch den Fall nur zugenommen, weil derselbe die schon früher vorhandene krankhafte Thätigkeit nur zu schnelleren Fortschritten angetrieben hatte. Hier würde ein Irrthum in der Diagnose und eine darauf gegründete Behandlung sehr schlimme Folgen gehabt haben. Auch in anderen Fällen habe ich in Folge der Einwirkung einer äusseren Schädlichkeit auf ein schon früher erkranktes Hüftgelenk, eine sehr bedeutende Verlängerung des Gliedes öfters wahrgenommen." Wenn ich diesen Fall, wie der Wundarzt, welcher mich hinzurufen liess, es wollte, als eine Luxation behandelt hätte, so würde ich die Entzündung dadurch unfehlbar zu einem solchen Grade gesteigert haben, dass sich ein Abszess im Gelenk gebildet haben würde, und dass zuletzt das ganze Gelenk zerstört worden oder der Patient wohl gar gestorben wäre.

Wir haben eine grosse Menge von Krankheiten des Hüftgelenks hier im Hospitale gehabt, wie denn dergleichen Fälle fast täglich vorkommen. So befand sich hier eine 5 Jahre alte Patientin, Anna Haig, welche am 9. Dezember aufgenommen und erst nach längerer Zeit geheilt entlassen wurde. Nach der Angabe der Mutter hatte das Kind gegen Ende des Monat September über Schmerzen in der Hüft- und Leistengegend zu klagen und beim Gehen ein wenig zu hinken angefangen. Die Mutter erinnerte sich, dass das Kind einen Monat, bevor jene Symptome von ihr bemerkt wurden, auf einem Spaziergange am Rande eines Rinnsteins ausgeglitten und gefallen war. Damals konnte man aber nirgends eine Quetschung in Folge dieses Falles wahrnehmen, und das Kind klagte auch in dem darauf folgenden Monate nicht über Schmerzen. Ob dasselbe auf die Hüfte gefallen sei oder nicht, konnte die Mutter nicht angeben. Als jene Symptome sich zeigten, wurde das Kind ins Hospital gebracht; allein Hr. Duncan, der die Hüfte untersuchte, konnte nichts Krankhaftes daran entdecken. Er liess mehrere Blutegel setzen und die Patientinn ungestört umhergehen. Die Blutentziehung verschaffte dem Kinde einige Erleichterung; nach einem oder zwei Tagen nahmen die Schmerzen in der Hüfte und Leistengegend wieder zu, und sehr bald darauf empfand die Patientinn, besonders des Nachts, auch Schmerzen im Knie, durch welche der Schlaf des Kindes sehr gestört wurde, indem dasselbe wieder-

holentlich aus dem Schlummer plötzlich aufgeschreckt wurde und vor Schmerzen laut aufschreien musste. Vierzehn Tage lang wurde das Kind nur als poliklinische Kranke von Hr. Quain behandelt, welcher Blutegel und Fomentationen auf die Umgegend des Gelenkes anwenden liess und auf diese Weise wieder einige Besserung herbeiführte. Als die Patientinn ins Hospital aufgenommen wurde, fand ich die linke Hinterbacke etwas abgeflacht und die Falte am untern Rande des *Glutaeus maximus* grösstentheils verstrichen. Das Glied war etwas verlängert. Die Kranke klagte über Schmerzen in der Hüfte und in der Leistengegend, sowie auch im Knie, besonders während der Nacht. Dies war auch der Fall, wenn man sie gehen liess, wobei sie hinkte und das Gewicht des Körpers auf den gesunden Fuss warf. Sobald sie sich auf einen Stuhl setzte, hielt sie das Bein ausgestreckt. Ich liess einige Blutegel hinter den *Trochanter major* setzen, weil ich der Meinung war, dass in den das Gelenk bildenden Theilen eine Entzündung in der Entwickelung begriffen sei. Die Applikation der Blutegel wurde in Zwischenräumen von 2 oder 3 Tagen noch dreimal wiederholt und die Kranke zu Bette gehalten. Hierbei liess der Schmerz zwar bedeutend nach, allein er verschwand doch noch nicht gänzlich. Am 18. liess ich hinter dem *Trochanter major* eine Fontanelle von der Grösse eines Halfpenny-Stückes vermittelst des *Kali caustici fusi* etabliren, welche auch einige Tage, nachdem sich der Brandschorf abgestossen hatte, reichlich zu eitern anfing. Da die Absonderung in der Fontanelle am 4. Januar fast gänzlich aufgehört hatte, so wurde etwas höher hinauf eine neue gemacht. Bald darauf war das Glied ganz frei von Schmerzen; das Kind schlief nun des Nachts wieder gut, nahm wieder gehörig Nahrung zu sich und besserte sich auch überhaupt in seinem Allgemeinbefinden; die Patientinn bekam jetzt nur etwas umstimmende und eröffnende Arzenei und wurde, wie ich bereits angegeben habe, gegen Ende des Monats geheilt entlassen.

In allen Fällen eines Hüftgelenkleidens werden Sie, bei genauerer Untersuchung, die Muskeln der ganzen Extremität mehr oder weniger geschwunden finden. Die Nates sind in Folge des Schwindens der Glutäen abgeflacht, und die Falte am unteren Rande dieser Muskeln ist, wie bereits gesagt, mehr oder weniger verstrichen. Der Kranke klagt über Schmerzen in der Leistengegend, zuweilen auch im Knie und mitunter sogar in den Knöcheln, am Schienbein, sowie im Verlaufe der Zweige des

N. cruralis anterior. Zuweilen hat der Schmerz auch im hintern Theile des Kniees seinen Sitz; dieses soll, wie es auch wahrscheinlich der Fall ist, von dem ursprünglich affizirten Gelenke ausgehen. Sehr selten ist das Hüftgelenk selbst der Sitz der Schmerzen; diese Erscheinung stimmt auch mit dem überein, was man in anderen Krankheiten wahrnimmt. Wenn z. B. bei einer Leberaffektion der am *Ligamentum coronarium* gelegene Theil der Leber erkrankt ist, so bemerken Sie, dass der Kranke hauptsächlich über Schmerzen in der rechten Schulter klagt, dass er dagegen in der Leber selbst nur sehr geringe Schmerzen hat, wenn sich hier überhaupt eine Empfindung äussert. So sehen Sie ferner, dass Steine, oder Erweichung und Eiterung der Niere, Schmerzen in der Spitze des Penis verursachen, und im Allgemeinen alle Symptome eines Blasensteines hervorrufen, ohne dass die Nierengegend selbst schmerzhaft ist. Zu der Zeit befand sich ein Knabe im Hospitale, welcher an einer Krankheit der rechten Niere litt; derselbe wurde zu uns gebracht, weil seine Verwandten, sowie die Aerzte, von denen er bisher in seiner Heimath behandelt worden war, der Meinung waren, dass er einen Stein in der Blase hätte; ich konnte jedoch durch die Untersuchung mit der Sonde keinen fremden Körper in der Blase entdecken. Bei Blasensteinen nämlich werden Sie nur selten hören, dass der Patient über Schmerzen in der Blase klagt; häufiger hat er im Penis an der äussersten Spitze desselben heftige Schmerzen, und nicht selten bezeichnet er die Fusssohle als den Sitz derselben. — Auf ähnliche Weise kann der Gesichtsschmerz, *Tic douloureux*, Neuralgie oder wie man es sonst nennen mag, ebensowohl von irgend einem lokalen Leiden als von einer Störung der Verdauungswerkzeuge herrühren. Der Sitz des äusserst heftigen Schmerzes wird gewöhnlich an einer Stelle dicht über dem Augen- oder dem ersten Backzahn angegeben. Es ist aber in diesem Theile des Mundes kein kranker Zahn zu finden. Der Darmkanal wird gereinigt und mit allen nur möglichen Toniken und Sedativen gestärkt und beruhigt, allein vergebens. Bei einer genaueren Untersuchung der Kiefer finden Sie aber dennoch einen schadhaften Weisheitszahn im Unterkiefer und vielleicht sogar an der entgegengesetzten Seite; an dieser Stelle klagt der Patient jedoch nicht über Schmerzen, oder der Zahn hat wegen Mangel an Raum eine horizontale Stellung angenommen, so dass er mit seiner Krone gegen die hintere Seite des angränzenden Backenzahnes drückt. Mit der Beseitigung die-

ser Ursache hört der Schmerz auch sogleich auf, oder er wird erträglicher und weicht nun den örtlichen oder konstitutionellen Mitteln, welche vorher nicht den geringsten Einfluss auf ihn übten.

Wenn Sie einen an einem Hüftübel Leidenden genau untersuchen, wenn Sie die affizirten Theile gegen einander drängen oder die Fusssohle, das Knie gegen den Trochanter drücken, — kurz, wenn Sie die Gelenkflächen auf irgend eine Weise in innigere Berührung bringen, so werden Sie bemerken, dass dadurch der Schmerz um Vieles gesteigert wird. Zuweilen klagt der Patient weniger, wenn Sie das Glied aufwärts drängen, als wenn Sie dasselbe abduziren oder extendiren. Der Schmerz vermehrt sich hierbei merklich, und die Art der Bewegung oder Stellung des Gliedes, welche den Schmerz veranlasst, hängt gänzlich von dem Orte des Uebels ab, welches mitunter anfangs auf einen ganz kleinen Fleck begränzt ist.

Die Ulzeration des Knorpels und Knochens ist zuweilen äusserst schmerzhaft, auch wenn sie nur sehr begränzt ist. Beispiele hiervon sieht man sehr oft in der Veterinar-Praxis. Hier kann kein Missverständniss, keine Simulation, keine Einbildung, keine hysterische Disposition vorkommen, von denen die letztere, beiläufig gesagt, ein vielfach gemissbrauchter Ausdruck ist. Was würden Sie, wenn Sie die Natur und die Kur der Hysterie kennen, dazu sagen, wenn Jemand behauptete, er habe die Hysterie in dem Gelenke? Um aber zu unserem Gegenstande zurückzukehren, so werden Sie bemerken, dass viele ganz vortreffliche Renn-, Jagd- oder Wagenpferde lahm werden; dieselben sind in Folge einer Entzündung des Knorpels an einem der zum Fusse gehörigen Knochen zu jeder Anstrengung unfähig. Das Thier wird hierbei so lahm und der Zustand ist ein so hoffnungsloser, dass der Eigenthümer gezwungen ist, dasselbe entweder für eine geringe Summe zu verkaufen oder es tödten zu lassen. Bei der Untersuchung des erkrankten Theiles findet man alsdann im ersten Stadium sehr oft eine ulzerirte Stelle, welche vielleicht nicht grösser als das Loch in einem kariösen Zahne, aber dessenungeachtet vollkommen genügend ist, ein ganz unheilbares Uebel zu veranlassen. Ich besitze in meiner Sammlung mehrere solcher Präparate, und hier sehen Sie eins, an welchem das Loch nicht so gross wie eine halbe Erbse ist, ohne dass man irgend ein anderes Zeichen von Erkrankung des Knochens oder Gelenkapparates entdecken kann. Auf Anrathen eines der besten Armen-

thierärzte (des verstorbenen Castley nämlich) musste einer meiner Freunde, ein Husarenoffizier, sein vortreffliches und äusserst werthvolles Pferd einzig und allein wegen dieses Uebels erstechen lassen. Eben so findet man, dass auch beim Menschen oft äusserst heftige Schmerzen von ganz unbedeutenden Verletzungen der Gelenke herrühren.

Wenn das Hüftleiden bereits weitere Fortschritte gemacht hat und die Extremität verlängert ist, wie Sie es hier in dieser Abbildung Ford's sehen, welche das erste Stadium der Koxarthrokake darstellt, so ist der Patient nicht mehr im Stande, die Last seines Körpers auf dem kranken Gliede zu tragen und er wirft sie daher gänzlich auf das gesunde Glied. Indem nun der Kranke sich auf das gesunde Bein stützt, erscheint die affizirte Extremität länger als sie wirklich ist, weil der Patient hierbei das Becken an der gesunden Seite in die Höhe zieht und auf der entgegengesetzten Seite herabhängen lässt. Wenn Sie den Patienten auf den Rücken legen, so werden Sie finden, dass die *Crista ossis illeum* an der kranken Seite tiefer steht als an der gesunden, und dass das ganze Glied ausserdem vom Acetabulum bis zur Ferse verlängert ist. Diese zweite Verlängerung rührt aber nicht, wie Boyer und Petit (sowie schon Viele vor ihnen) meinen, von einer übermässigen, fehlerhaften Sekretion im Gelenke her, durch welche der Schenkelkopf aus der Pfanne gedrängt werden soll, — eine Ansicht, der auch Brodie gewissermaassen in seinem vortrefflichen Werke über die Gelenke und besonders in seinem Aufsatze in den *Medico Chirurgical Transactions* beizutreten scheint. Ich glaube wohl, dass zuweilen eine solche fehlerhafte Sekretion im Gelenke, sowie eine Anschwellung der Synovialhaut oder vielmehr eine Aftermembran auf der inneren Fläche der Kapsel entstehen und dass der Schenkelkopf dadurch bis zu einem gewissen Grade aus der Pfanne gedrängt werden kann, allein zu einer Luxation kann es hierbei niemals kommen. Die wirkliche Ursache dieser Verlängerung des Gliedes besteht darin, dass die Muskeln ausser Thätigkeit kommen, erschlaffen und nach einiger Zeit, weil sie nicht gebraucht werden, zu schwinden anfangen. Auf diese Weise werden die Gelenkflächen der Knochen nicht mehr in inniger Berührung erhalten, und Sie können deutlich wahrnehmen, dass die Ligamente, selbst wenn sie vollkommen gesund sind, nicht mehr vermögen, die Oberflächen der Knochen in genauer Berührung zu erhalten. Es findet hier Dasselbe wie bei einer Paralyse statt, wo die Muskeln schlaff, welk und

unthätig werden. In der Koxarthrokake sind die Muskeln, durch den Schmerz gleichsam gelähmt, in Unthätigkeit versetzt, so dass das Glied am Körper herabhängt. Hat die Erkrankung der Knorpel erst einigermaassen Fortschritte gemacht, so würde der Kranke sehr bedeutend leiden, wenn man die Gelenkflächen in genaue Berührung bringen und erhalten wollte. Unter diesen Umständen kann man nicht mehr erwarten, dass die Muskeln ihre Thätigkeit in dem Grade wiedererlangen, dass sie das Glied in seiner natürlichen Stellung zu erhalten im Stande sein sollten. Die Verlängerung ist also hierbei theilweise nur scheinbar und rührt alsdann von der veränderten Stellung des Beckens her. Die Deformität beschränkt sich jedoch nicht auf das Becken allein. Wenn eine Verlängerung oder Verkürzung des Gliedes im ersten oder zweiten Stadium erfolgt, so finden Sie auch eine Veränderung in der Richtung der Wirbelsäule, weil der Patient sich hierbei, wie bei jeder anderen Verkürzung des Beines, z. B. nach einer schlecht geheilten Fraktur, im Gleichgewicht zu erhalten sich bemüht.

Petit sagt, dass die Ligamente verdickt und erschlafft seien, und Boyer, eine sonst sehr gute Autorität, beschreibt die Krankheit in seinem fast 10 oder 11 Bände umfassenden System der Chirurgie unter dem Namen „*Luxation spontanée ou consécutive du fémur*", woraus Sie schon schliessen können, dass seine Ansicht von der Pathologie dieses Uebels nicht ganz richtig ist. Ich werde Ihnen sogleich zeigen, dass eine wirkliche Luxation des Knochens auch in den späteren Stadien nur sehr selten vorkommt.

Wir haben bisher nur von den Symptomen dieser Krankheit gesprochen. Ich habe Ihnen die Art und Ursache der Verlängerung, sowie die Abflachung und Abmagerung der Hinterbacke beschrieben, welche eine Folge der Absorption der Muskelsubstanz ist, und habe Ihnen angeführt, dass der Schmerz sich am Schenkel abwärts zum Knie und von hier im Verlauf der Tibia, zuweilen sogar bis zu den Knöcheln erstreckt. Wir werden nun sehen, was eigentlich in den Gelenken selbst vor sich geht.

Wenn sich Gelegenheit bietet, die Sektion in einem frühen Stadium dieses Uebels zu machen, so finden wir die Knorpel des Gelenkes gewöhnlich in grösserem oder geringerem Umfange absorbirt. Es hat entweder auf dem Boden des Acetabulums oder an dem knorpligen Ueberzuge des Gelenkkopfes und hier sehr oft an dem Anheftungspunkte des *Ligamentum teres* eine Ul-

zeration stattgefunden. Die Gelegenheit, das Uebel in seinen frühesten Stadien zu untersuchen, bietet sich jedoch nur selten. In Brodie's Werk über diesen Gegenstand findet sich nur ein Beispiel, in welchem der Patient sehr bald nach dem Beginnen der krankhaften Thätigkeit gestorben zu sein scheint. Hier wurde eine leichte Ulzeration von dem Umfange eines Silber-Pennys im Boden des Acetabulums und eine geringe Menge verdorbener Synovia im Gelenke gefunden.

Ich glaube, dass der Knorpel in diesen Fällen durch die Thätigkeit seiner eigenen Lymphgefässe und Venen schwindet, und halte es daher nicht für nöthig, zur Erklärung dieser Erscheinung die Gefässe der Synovialhaut zur Hülfe zu nehmen. Man hat auch behauptet, dass die Ulzeration des Knorpels nicht nur von der, mit der Synovialhaut in Berührung stehenden Oberfläche ausgehe, sondern auch anderweitig entstehen könne; und zuweilen, wenn auch freilich nur seltener, nimmt sie in der That an der dem Knochen zugekehrten Seite des Knorpels ihren Anfang. In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Ulzeration aber an der freien Oberfläche des Knorpels. Einige neuere Schriftsteller haben diese Ulzerationen auf verschiedene Art eintheilen wollen, um auf diese Weise diejenige Ulzeration, welche eine glatte Oberfläche darbietet, von jener rauhen fibrösen zu unterscheiden. Ich sehe jedoch von diesen Unterscheidungen, welche gar nichts wesentliches haben, keinen Nutzen. Sie werden bemerken, dass der Knorpel, bevor er ulzerirt, einige Veränderungen eingeht; derselbe treibt gleichsam auf, wird weich, ulzerirt alsdann und verschwindet nun, wie ich bereits gesagt habe, in Folge einer Absorption und durch die Thätigkeit seiner eigenen Gefässe.

Key hat es kürzlich versucht, nachzuweisen, dass diese Absorption des Knorpels der Absorption des abgestorbenen Knochens in der Nekrosis gleiche. Er behauptet, wie man es auch schon seit längerer Zeit weiss, dass das nekrotische oder abgestorbene Knochenstück von einer Membran umgeben ist, welche ziemlich fest mit ihm zusammenhängt, und dass, wenn der Knochen ein wurmstichiges Ansehen hat, die Löcher des Knochens sich durch Granulationen dieser gefässreichen Haut füllen. Sie werden nun wissen, dass, sobald irgendwo, gleichviel ob in einem Knochen oder in einem serösen, oder in einem synovialen Sacke, die Sekretion einer purulenten Flüssigkeit entsteht, — sich eine Aftermembran bildet. Da nun die Natur keinen luftleeren Raum bildet, so unterliegt es auch keinem Zweifel, dass diese

Membran, welche den in einer Höhle liegenden Raum überzieht, anschwellen und die freien Zwischenräume ausfüllen wird; dagegen halte ich es für unmöglich, dass diese Membran oder irgend eine von derselben abgesonderte Flüssigkeit, den Knochen, sobald er abgestorben ist, zerstören oder auf andere Weise entfernen könne. Key führt als Beweis für diese Behauptung die Karies der Zähne an; allein seine Theorie lässt sich hier gar nicht anwenden, da die abgestorbenen Zähne nie resorbirt werden. Wenn aber die absorbirenden Gefässe auf einen im Kiefer liegenden abgestorbenen Zahn nicht einwirken, so sehe ich nicht ein, warum sie auf ein anderes abgestorbenes Knochenstück einwirken sollten. Ich kann Ihnen aber auch Präparate zeigen, in denen nekrotische Knochenstücke beinahe zwanzig Jahre von Flüssigkeit umgeben in einer Höhle gelegen haben, ohne ihr ursprüngliches Ansehen im mindesten zu verändern, obgleich doch die absorbirenden Gefässe hier Zeit genug gehabt hätten, den Knochen aufzusaugen, wenn sie eine Disposition hierzu besässen oder überhaupt dazu fähig wären. Key sagt: — „Der Prozess, durch welchen in diesen Fällen die Ulzeration des Knorpels entsteht, ist demjenigen analog, durch welchen der Sequester in den zylindrischen Knochen bei der Nekrose zu Stande kommt." Meiner Meinung nach sind aber sowohl seine Prämissen als auch seine Schlüsse falsch. Ich werde später hiervon zu reden Gelegenheit haben, und will Ihnen alsdann zeigen, dass, wenn ein Knochenstück nekrotisch und ausgestossen wird, dieses keineswegs durch die Thätigkeit der absorbirenden Gefässe geschieht.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Royal Medico-Chirurgical Society in London.

Einklemmung angeborner Hernien, Herniotomie bei Kindern.

Folgender interessanter Fall, den Herr W. Fergusson, Prof. der Chirurgie am Kings-College zu London, erzählt, giebt zu einer lehrreichen Debatte Anlass. Ein Kind, 17 Tage alt,

ist bis zum 6. Dezember Abends vollkommen wohl gewesen, als es plötzlich ein angstvolles, elendes Aussehen bekam und von Stunde zu Stunde immer mehr zu leiden schien. Erst am 8ten sah es Hr. F.; er fand im linken Leistenkanal eine schmerzhafte Anschwellung und erkannte darin, wie in den übrigen Symptomen, das Dasein einer eingeklemmten Hernie. Vergeblich hatte man den Bruch zurückzubringen versucht und der Zustand war von der Art, dass die Operation nicht länger aufgeschoben werden konnte. Bei Eröffnung des Bruchsacks floss ein Theelöffel voll einer serösen kühlen Flüssigkeit aus und es stellte sich sogleich eine Darmschlinge, dem Dünndarme angehörig, dar. Der Hode zeigte sich am unteren Ende des Sackes. Nach Durchschneidung der Einschnürung wurde der Darm mit Leichtigkeit in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Bald nach der Operation schlief das Kind ein und etwa 3 Stunden darauf folgte eine reichliche Darmausleerung, womit alle beunruhigenden Erscheinungen aufhörten. Nach 14 Tagen war die Wunde vernarbt und die Tendenz zur Bruchbildung beseitigt. Die Einschnürung war, wie Hr. F. bemerkte, so bedeutend gewesen, dass sie den Blutlauf im Saamenstrange und im Hoden hinderte; diese Theile waren bläulich roth; die Venen waren ausgedehnt und der Hode angeschwollen. Seiner Ansicht nach ist bei Kindern in so zartem Alter der Leistenbruch meistens angeboren, aber nicht immer, wie allgemein geglaubt wird. Zum Beweise dessen zeigte er ein Präparat von einem 2 Jahre alten Knaben, bei dem eine grosse Darmschlinge bis fast in den Hodensack hinabgefallen war und wo man die *Tunica vaginalis testis* und den eigentlichen Bruchsack deutlich von einander unterscheiden konnte. Hr. F. gesteht, dass er bis jetzt die Herniotomie wegen eingeklemmten Bruches unter dem Alter der Pubertät noch nicht habe verüben sehen; auch seien ihm von anderen Wundärzten nur wenige Fälle der Art bekannt, und selbst unter diesen wenigen Fällen ist keiner, der ein so junges Kind wie das hier operirte betrifft.

Hr. C. Hawkins bemerkt, dass der jüngste Patient, den er wegen eines Bruches operirt hat, nicht volle 7 Wochen alt gewesen ist; der Knabe war fast sterbend ins Hospital gebracht worden; er war bleich und komatös, der Bruch war schon seit einigen Tagen eingeklemmt, dennoch war die Operation eine glückliche; allein 2—3 Jahre darauf bekam das Kind von Neuem eine Hernie. Die Brucheinklemmung, meint Hr. H., ist im kindlichen Alter nicht so selten, wie Hr. F. glaubt, denn er (Hr. H.)

habe mehrere Fälle bei sehr jungen Kindern beobachtet. Bei einem 3 Wochen alten Kinde war die Einklemmung so bedeutend, dass er schon zur Operation schreiten wollte, allein es gelang nach vielen Bemühungen doch die Beseitigung der Einklemmung durch beständiges Auftröpfeln von Aether auf die Bruchgeschwulst. In einem Falle, der ein 22 Monate altes Kind betraf, musste die Operation gemacht werden, die er übrigens mehrmals in dem Alter bis zur Entwickelung der Pubertät nothwendig fand. Bei dieser Gelegenheit wolle er bemerken, dass er auch einmal bei einem 99 Jahre alten Manne den Bruchschnitt mit Erfolg gemacht hat.

Hr. Legros-Clark hat vor Kurzem im Thomas-Hospital einen 14 Jahre alten Knaben wegen eines eingeklemmten Bruches operirt. Der Hodensack war in diesem Falle leer und bei der Untersuchung des Bauchringes fand man denselben vom Hoden eingenommen, der Bruchsack hatte gegen den äusseren Bauchring eine Stellung, wie in der Kruralhernie. Als der Bruchsack blossgelegt war, fand man, dass er 1½ Unze einer klaren Flüssigkeit enthielt, welche austrat; es fand sich dann im Sacke neben dem Hoden eine 6 Zoll lange, dunkelgefärbte Darmschlinge. Die Einschnürung war sehr eng, aber nachdem sie eingeschnitten war, gelang die Rückführung der Darmschlinge mit Leichtigkeit. Der Erfolg war ein sehr günstiger; der Hode an der anderen Seite blieb in der Bauchhöhle zurück, aber an der operirten Seite blieb der Hode ausserhalb, jedoch zum Theil innerhalb des äusseren Bauchringes, aus dem er nicht herauszubringen war. Um ein abermaliges Niedersteigen des Bruches zu verhüten, war ein Druck auf den Bauchring nothwendig; dieser Druck könnte aber Atrophie des Hodens bewirken. Wie ist in solchen Fällen zu verfahren und was muss gethan werden, um die Atrophie des Hodens zu verhüten?

Hr. Fergusson würde in solchem Falle zu einem Bruchbande mit ausgehöhlter Pelotte rathen; die Aushöhlung der Pelotte müsste der Lage des Hodens genau angepasst sein, so dass derselbe nicht gedrückt werde. Was das Wiedervorfallen des Darms nach der Operation betreffe, so habe er es mehrmals beobachtet, wie es wohl die meisten Wundärzte ebenfalls gesehen haben. Einige haben zwar behauptet, dass die in Folge der Operation zurückgebliebene Narbe hinreichend sei, dieses Wiedervorfallen zu verhüten, aber dieses ist nicht der Fall. Die von ihm mitgetheilte Geschichte solle nicht die Seltenheit einer Bruch-

einklemmung in so zartem Alter erweisen, sondern nur die Seltenheit der Herniotomie in demselben; die hier vorkommende eingeklemmten Brüche werden meistens durch die Taxis beseitigt; bei dem erwähnten Kinde hingegen konnte nicht länger gezögert werden, denn die Theile waren geschwollen und empfindlich und die Operation eine gebieterische Nothwendigkeit.

Nach Hrn. Hawkins müsste in einem Falle, wie ihn Hr. Clark erwähnt, die Pelotte nur an ihrem unteren Theile konkav sein, in ihrer oberen Portion dagegen konvex, um auf den Theil des Bruchkanals, wo der Hode sich nicht befindet, drückend zu wirken. Uebrigens dürfe das Tragen eines Bruchbandes nach erfolgreicher Herniotomie niemals versäumt werden; in einem Falle musste sie wegen dieser Versäumniss zum 2ten Male und in einem anderen Falle sogar zum 3ten Male gemacht werden.

Hr. Gregory glaubt, dass die angebornen Leistenbrüche bisweilen ein Familienfehler seien; er wenigstens kenne eine Familie, in der 3 Knaben damit behaftet waren. Hr. Hawkins hat auch 2mal solche Fälle gesehen; in beiden Fällen brachten die Mütter theils 2, theils 3 Kinder mit angeborner Hernie behaftet, nach und nach zu ihm.

South London medical Society.

Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Variole und Vaccine.

Am 7. März, erzählt Hr. Sterry, besuchte er einen jungen Burschen, der in einem Handlungshause beschäftigt war; dieser Bursche hatte wegen eines Trippers Kopaivbalsam genommen. Kurz darauf befiel ihn ein Frost, er hatte Uebelkeiten, Erbrechen und zuletzt eine Steifigkeit in den Armen. Als Hr. St. ihn sah, fand er das Gesicht geröthet, die Haut heiss, die Zunge belegt, die Athmung schwierig, den Puls 104, den Urin einen Bodensatz bildend; der Kranke war verstopft, klagte über heftige Schmerzen im Kopfe und Halse, antwortete zwar richtig aber sehr zögernd und einsylbig. Verordnet wurden abführende Salze, Senfteige auf die Magengegend, Kahlscheeren des Kopfes und Anwendung von Kälte auf denselben. Es folgte am nächsten Tage auf diese Mittel eine geringe Besserung, als sich plötzlich auf

em Antlitze ein Ausschlag zeigte, der auf Variole hindeutete. ›er Bursche war in seiner Jugend geimpft worden, hatte jedoch eine deutlichen Pockennarben. Bald erwies sich der Ausschag ls ächte Variole, die auf dem Antlitze konfluirte, auf den Gliednaassen aber zerstreut stand. Obgleich die allgemeinen Erscheiıungen in der ersten Zeit beunruhigend waren, so wurde doch ler Kranke vollständig geheilt. In wie weit nun die in der Kindheit stattgehabte Vaccination auf diese schnelle Besserung Einfluss hatte, lässt sich nicht bestimmen. Es bietet dieser Fall kein anderes Interesse dar, als dass er Gelegenheit giebt, das Verhältniss der Vaccine zur Variole ins Auge zu fassen. Fälle, wo beide zu gleicher Zeit vorkamen, sind ihm auch vorgekommen. Der erste Fall betraf ein 3 Monate altes Kind, welches am 31. Dezember vaccinirt worden war; am 6ten Tage hatten sich 2 wohlgestaltete Bläschen auf dem Arme gebildet, als die Variole ausbrach, schnell zunahm und am 7. Januar so konfluirte, als wäre das Kind gar nicht geimpft gewesen; die Vaccinebläschen entwickelten sich nicht weiter, sondern blieben auf dem Standpunkte, auf dem sie am 6ten Tage sich befanden. Die Variole selber zeigte keine Modifikation; nur schien sie etwas weniger hervorragend zu sein als gewöhnlich. Es wurde wenig verordnet, das Kind blieb ziemlich wohl bis zum 12. Januar, als Diarrhoe eintrat und am Tage darauf der Tod erfolgte. Die Vaccine- und Variolpusteln konnten während der letzten Tage nicht mehr von einander geschieden werden. — Der zweite Fall betraf ein kleines Kind, das vaccinirt worden war und gut gestaltete Pusteln an jedem Arm hatte; 5 Tage darauf wurde es von Variole befallen, die das Kind ganz und gar bedeckte. Die Mutter erzählte, dass in demselben Hause und der Umgegend sich mehrere geimpfte Kinder zu gleicher Zeit befanden, die geimpft waren und doch die Variole bekommen hatten. Die Diskussion, die sich hierauf erhebt, ist von geringem Interesse und wir können deshalb unsere Leser damit verschonen.

Westminster Medical Society in London.

Pathologie und Behandlung des Krups.

Hr. Hird, der über diesen Gegenstand einen Vortrag hielt, hält den Krup für eine entzündliche Krankheit, die jedoch ei-

nen spezifischen Unterschied von den gewöhnlichen Entzündungen der Schleimhäute besitze. Der Krup ist seiner Ansicht nach darum von spezifischem Charakter, weil er besonders Kinder befällt und in manchen Familien viel häufiger ist als in anderen. Seine Neigung, in demselben Individuum sich wieder zu erzeugen und die membranösen oder albuminösen Exsudationen, die offenbar von einem Uebermaasse von Fibrin und Albumen im Blute mehr abhängig sind als von der Heftigkeit der Entzündung selber, sind ebenfalls Beweise für den spezifischen Charakter des Krups. Zur Bildung des Exsudats ist Zeit nothwendig, jedoch bildet sich die pseudomembranöse Schicht verhältnissmässig äusserst schnell. In den Fällen, wo das Kind nur wenige Stunden den Anfall überlebte und wo die entzündlichen Symptome äusserst heftig waren, fand Hr. H. nur geringe Spuren von albuminösem Exsudat; die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre dagegen roth und geschwollen und mit einem zähen und blutig-schaumigen Schleime bedeckt. In den Fällen dagegen, wo der Tod am 2ten oder 3ten Tage erfolgte und die Symptome nicht gerade zu heftig waren, fand Hr. H. eine Pseudomembran von graulich-gelber Farbe, etwa eine Linie dick, entweder die Luftröhre allein einnehmend oder die Luftröhre, den Kehlkopf und die Bronchialröhren. In einigen Fällen fand sich ein zäher, eitrig-schleimiger Stoff auf der Schleimhaut der äussersten Bronchialenden, und in den Luftzellen, sowie im Parenchym der Lungen fand sich häufig ein röthliches Serum; auch Hepatisation fand man dann und wann. Die Pseudomembran oder eigentliche Kruphaut sass entweder in ihrer ganzen Strecke an der Schleimhaut fest oder hing wie beim Polyp von einem Stiele lose herab, oder sass in der Mitte fest und war an beiden Enden abgelöst, oder endlich hatte sich durch eine schleimig-eitrige Sekretion gänzlich von der Schleimhaut abgelöst.

Was die Behandlung des Krups betrifft, so unterscheidet sich die des Hrn. H. nur wenig von der bei den meisten Aerzten üblichen. Blutentziehungen hält er nur für indizirt, wo sehr bedeutende Entzündung sich kund giebt, namentlich Symptome von Lungenaffektionen und heftiger Bronchitis sich zeigen. Man muss, sagt er, den Krup als eine spez. erysipelatöse Entzündung auf skrophulösem Boden betrachten und man wird dann leicht begreifen, wie nachtheilig unnöthige Blutentziehungen wirken müssen. Was er zuerst thut, ist, dass er ein Brechmittel giebt und zwar ganz einfach ein Antimonialbrechmittel; bald nach der Wirkung des-

elben giebt er 3 Gran Kalomel und wiederholt dieses so lange, is der Darmkanal sich sehr thätig erwiesen hat. Ist dadurch Fieber und Entzündung etwas gemässigt, so giebt er den Brechweinstein in solcher Form, dass er fortwährend Uebelkeiten unerhält. Ferner legt er einen Flanellsack mit heissem Salze gefüllt um den Hals; als Hülfsmittel betrachtet er warme Bäder und Blasenpflaster zwischen den Schultern und dem Brustbein. Sowie die grösste Gefahr vorüber ist, giebt er den *Liquor Kali carbonici* 3 — 4stündlich zu 10 — 15 Tropfen; auf dieses Mittel setzt er besonders grosses Vertrauen, da die Alkalien seiner Ansicht nach am besten geeignet sind, jede Reizung zu mässigen und auf das Albumen im Blute auch chemisch einzuwirken, so dass es leichter zerfliesst und weniger Neigung zur Gerinnung hat.

Es erhebt sich auf diesen Vortrag eine Diskussion, die jedoch nicht zum Ziele führt.

Ueber Vereiterung des Hüftgelenks mit Eiterergiessung in den Mastdarm; Ursachen der Gelenkvereiterung; schneller Tod.

Hr. Hancock erzählt folgende Fälle:

Erster Fall. William B., 11 Jahre alt, kam am 8. Oktober 1844 wegen Entzündung des linken Hüftgelenks ins Charing-Cross-Hospital in London in Behandlung. Der Knabe hat blondes Haar, eine zarte Haut und zeigt ein skrophulöses Aussehen. Etwa einen Monat vorher, behauptet die Mutter, sei das Kind zum ersten Male etwas lahm gegangen; sie habe, weil sie glaubte, dass es ein Rheumatismus sei, eine flüchtige Salbe eingerieben; da jedoch der Schmerz immer zugenommen, so fühlte sie sich endlich verpflichtet, an einen Arzt sich zu wenden. Bei der ersten Untersuchung des Knaben fanden sich alle Zeichen einer Entzündung des Hüftgelenks, nämlich Anschwellung der einen Hinterbacke im Gegensatze zur anderen, eine gewisse Vollheit in der Leistenbeuge, anscheinende Verlängerung des Gliedes, Herabsinken der grossen Zehe, Unmöglichkeit die Ferse auf den Boden aufzusetzen und Schmerz beim Druck auf den Trochanter oder beim Herumbewegen des Beins. Verordnet wurden dem Knaben: ein kräftiges Schröpfen der Hinterbacken, warme Bähungen der Ge-

lenkgegend, strengste Ruhe und abführende Salze. Dieses Verfahren verschaffte dem Knaben Erleichterung für 2—5 Tage; als aber der Schmerz nun wiederkehrte, wurden 12 Blutegel auf die Leistenbeuge gesetzt und ein Blasenpflaster auf die Hüftgegend gelegt; letzteres wurde wiederholt, so oft die Wunde zuheilte. Unter dieser Behandlung schien der Knabe sich zu bessern, allein 4—5 Wochen darauf klagte er über einen Schmerz an der inneren Seite des Knies und über Schlaflosigkeit, die von der Art war, dass, wenn der Knabe einmal vor Mattigkeit einschlief, er plötzlich durch einen heftigen Schmerz im Gelenke aufgeweckt in die Höhe fuhr und auf diese Weise peinvolle Nächte verbrachte. Es wurde nun dem Knaben eine Fontanelle hinter den grossen Trochanter gelegt; ausserdem wurde ihm eine Salzmixtur mit Bilsenkrauttinktur verordnet. Leider vermochte auch dieses Verfahren die Krankheit nicht aufzuhalten, denn nach kurzer Zeit stellten sich Symptome eines Reizungsfiebers ein, nämlich ein wiederholter Frost, der mit Hitze wechselte, und es war klar, dass tief im Gelenk sich Eiter bildete. Diese Erscheinungen dauerten einige Tage und liessen dann nach. Inzwischen war der Gelenkkopf des Beins durch sogenannte freiwillige Verrenkung nach oben und hinten getreten; es erschien kürzer als das gesunde, es zeigte sich eine gewisse Fülle in der Hinterbacke und ausserdem eine Art Fluktuation. Es war fraglich, was hier zu thun sein mochte; da der Knabe im Allgemeinen doch wenig zu leiden schien, hielt man es für besser, die Sache abzuwarten; man hoffte, dass der Abszess von selber bersten, oder wenigstens durch eine künstliche Eröffnung unweit des Gelenks sich entleeren werde. Man that daher örtlich Nichts; man verordnete nur Mittel, die den Kranken stärkten und ihn mehr hoben. Späterhin war Hr. H. auch im Stande, nahe der Insertion des Spannmuskels der *Fascia vaginalis femoris* eine kleine Oeffnung mit dem Troikar zu machen und etwa 1 Pint Materie herauszuziehen; nach dieser Operation aber die Anwendung des Drucks auf das Hüftgelenk. Da hierauf keine Störung des Allgemeinbefindens folgte, so machte Hr. H. eine Woche darauf die Operation zum zweiten Male, zog nun aber den ganzen Inhalt des Abszesses heraus, worauf er einen Druckverband, bestehend aus einer genau angepassten Lederschiene und einer Rollbinde, anlegte; die Schienen waren sehr lang und erstreckten sich in der einen Richtung von dem oberen vorderen Dorne des Darmbeins bis zu den Dornfortsätzen des Kreuzbeins und in der anderen Richtung von dem Kamme des

Darmbeins bis ungefähr zur Hälfte des Schaftes des Oberschenkels; in die Schienen waren Löcher hineingeschnitten, welche den Abszessöffnungen entsprachen und der Materie freien Austritt gestatteten. Unter dieser Behandlung besserte sich der Kranke zusehends, die Eiterausleerung verminderte sich und hörte endlich ganz auf; das Gelenk bekam mehr Festigkeit und der Knabe verliess anscheinend geheilt, am 9. Januar 1845, also 3 Monate nach seiner Aufnahme, das Hospital. Man hörte und sah von dem Kranken Nichts bis zum 2. Dezember 1845; an diesem Tage kam der Kranke wieder und zwar schlimmer als je zuvor; er hatte über dem Hüftgelenke eine grosse eiternde Oeffnung, nahe an der Narbe der früheren; diese Oeffnung führte in eine grosse Eiterhöhle und der Knabe war überaus heruntergekommen; er klagte über heftigen Schmerz im Beine, an dem er auch nicht die geringste Bewegung ertragen konnte; sein Antlitz war aufgetrieben und geröthet, die Zunge weiss belegt, ausserdem war ein kurzer heiserer trockener Husten vorhanden und angreifende Nachtschweisse hatten sich hinzugesellt. Verordnet wurden nun: schwefelsaures Eisen mit schwefelsaurem Chinin 3mal täglich; ferner wegen der peinigenden Nächte jeden Abend ein Schlaftrunk aus 15 Tropfen verdünnter Schwefelsäure, 8 Tropfen Opiumtinktur mit einer kleinen Menge Rosenblätteraufguss; dabei eine nährende Kost, vollständigste Ruhe und ein genau angepasster Schienenverband auf die Hüfte. Wieder bewirkte diese Behandlung eine sichtbare Besserung; der Eiterausfluss verminderte sich; aber nach 3—4 Wochen steigerte sich wieder das Fieber, ein erhöhter Schmerz in der Hüfte stellte sich ein und es wurde bald klar, dass sich in der Tiefe wieder eine Eiteransammlung gebildet hatte. Nach wenigen Tagen brach sie am oberen Theile der linken Ilio-Sakralverbindung auf. Der Eiter trat aus und der Knabe fühlte sich danach erleichtert; aber 2 Tage darauf steigerten sich abermals die Symptome des hektischen Fiebers; der Kranke wurde sehr elend, der Puls sehr schnell, klein, kaum fühlbar; das Antlitz fiebergeröthet und der Knabe klagte über heftigen Schmerz in der neugebildeten Oeffnung, aus der bei genauer Besichtigung auch Koth austrat. Wider Erwarten fing nach 8—14 Tagen der Kranke an sich zu erholen, aber blieb immer noch in einem sehr elenden, schwächlichen Zustande, und da der Husten und die Nachtschweisse anhielten, so wurde er bei nun eintretendem Frühling auf's Land geschickt, damit die Landluft auf ihn stärkender wirke; die Hoffnung auf Genesung

war jedoch sehr gering und man glaubte ihn nicht wieder zu sehen. Erst im Beginne des Winters, nämlich am 12. November zeigte sich der Kranke wieder im Hospital, und zu grosser Ueberraschung erschien er kräftig, stark und munter; nur das eine Bein war kürzer als das andere, obgleich die Wunden vollständig geheilt waren; er konnte mit Hülfe eines hohen Schuhes ohne allen Schmerz und ohne Hülfe einer Krücke vortrefflich umhergehen; sein Appetit, seine Verdauung, sein Schlaf war ganz nach Wunsch; er hatte weder Husten noch Nachtschweisse, kurz er befand sich vollkommen gesund und hatte in der ganzen Zeit über Nichts gethan, als nur stärkende Mittel zu nehmen und die Schiene fortwährend zu tragen.

Zweiter Fall. Diesen Fall verdankt Hr. H. der Mittheilung eines Kollegen. R. P., 13 Jahre alt, von zartem Körperbau, bei der von London nach Birmingham führenden Eisenbahn als Stationswärter angestellt, glitt am 21. Dezember 1844 in der Mittagsstunde aus und quetschte sich das Hüftgelenk; diese Quetschung machte ihm nur wenig Beschwerden, so dass er den ganzen Nachmittag über sein Amt versehen konnte. Am Dienstag Morgen war er genöthigt, einen Wagenzug zu begleiten, obwohl er Schmerz und Spannung im Gelenk empfand. Gegen Abend desselben Tages fühlte er sich krank, hatte Frösteln und einen stärkeren Schmerz, so dass er zu Bette zu gehen gezwungen war und sich einen Umschlag von Branntwein und Wasser machte. Am Mittwoch Morgen liess ihn seine Mutter, die unweit davon wohnte, zu sich ins Haus holen und rief einen Arzt herbei. Dieser fand den Kranken im Bette, über heftigen Schmerz in der Hüfte, im oberen Theile des Oberschenkels und im Kniegelenke klagend; Druck auf das Gelenk und Bewegung des Gliedes vermehrten den Schmerz. Blutegel, Umschläge, Kalomel mit Opium, abführende Salze brachten zwar etwas Erleichterung, die jedoch nicht von Dauer war. In der Nacht darauf fing der Knabe an zu phantasiren und unter den Erscheinungen eines heftigen Typhusfiebers starb er am nächstfolgenden Sonnabend. Aus einem ähnlichen Falle, der sich in Brodie's Werk über die Krankheiten der Gelenke befindet, vermuthete der Arzt eine Verschwärung der Synovialhaut des Gelenks und Ergiessung von Eiter in dasselbe. Am Sonntag Morgen untersuchte er das Hüftgelenk. Nach einem Einschnitte in die Gelenkkapsel trat ein Esslöffel voll dunklen Eiters aus und ein groschengrosses, etwas längliches Geschwür zeigte sich in der Synovialhaut, da, wo diese über

den Hals des Femurs sich umschlug. Es war nicht gestattet worden, die Brusthöhle zu untersuchen.

Zwar sind glücklicherweise solche Fälle von so schnellem und tödtlichem Verlaufe in Folge einer so anscheinend geringfügigen Ursache sehr selten, aber sie bieten doch Interesse genug dar, um die Ansichten der Gesellschaft darüber zu hören. Bei Brodie finden sich in dem erwähnten Werke 2 Fälle von ähnlichem Verlaufe, einer das Hüftgelenk, der andere das Schultergelenk betreffend. Ueber diese Fälle bemerkt Brodie Folgendes: „Hat sich eine Eiteransammlung in einem Gelenke gebildet, so erzeugt sich in der Synovialhaut eine geschwürige Oeffnung, aus welcher der Eiter sich entleert. Die erwähnten Fälle sind die einzigen, die ich beobachtet habe, in denen die Ulzeration der synovialen Haut gleichsam primär sich einstellte. Höchst bemerkenswerth ist es aber, dass eine dem Anscheine nach nur lokale und nur geringe Krankheit in einer Parthie, die nicht als ein dem Leben nothwendiges Organ betrachtet werden kann, eine so bedeutende, zum Tode führende allgemeine Störung hervorzurufen vermag." — Hr. H. möchte aber nicht die Ulzeration der Synovialhaut für eine primäre Erscheinung halten; er ist vielmehr geneigt, eine Abstossung oder Zerreissung der Synovialhaut als das Primäre zu betrachten, die Ulzeration dagegen für sekundär zu halten, und zwar aus folgenden Gründen. Der Ulzeration, sagt er, müsse Entzündung vorausgehen; diese Entzündung sei offenbar die Folge der Gewaltthätigkeit, folglich eine traumatische, und Ulzeration schien demnach nur eine Folge derselben. In allen Fällen, sowohl in dem zweiten hier erzählten Falle, als in dem Brodie'schen, war ein Stoss, eine Quetschung oder ein Fallen auf das Gelenk vorausgegangen. Die Stelle, wo in allen diesen Fällen die Ulzeration sich zeigte, entsprach genau dem Punkte der Synovialhaut, die bei der Quetschung oder dem Stosse, den das Gelenk erlitt, am meisten gelitten haben musste. Die Schnelligkeit, womit die Symptome hervortraten, war besonders in dem ersten von Brodie erzählten Falle überraschend; das junge Mädchen fiel am Morgen, fühlte einen grossen Frostschauer am Abend und klagte schon am Morgen darauf über Schmerz im Oberschenkel und im Knie; man konnte daher vermuthen, dass mit diesem Froste, also innerhalb 12 Stunden nach der Quetschung die Ulzeration begonnen hatte; wenn man nicht eine Verwundung oder Durchreissung der Synovialhaut in Folge der Verletzung selber annimmt, kann man diese Schnelligkeit nicht erklären. Es ist kein

Einwand dagegen, dass gleich nach der Quetschung die Kranken wenig oder gar keine Beschwerde empfanden; es liegt dieses in der Natur und Lage des Hüftgelenks; aber die Entzündung wurde lebhaft und deutlich durch die gleich darauf stattfindende Bewegung des Gliedes. In dem zweiten hier erzählten Falle war das Geschwür länglich, nicht rund, was auch für den traumatischen Ursprung desselben spricht, denn alle spontanen Geschwüre sind rund. Hr. H. sagt, er könne nicht mit Hrn. South übereinstimmen, der in seiner Uebersetzung von Chelius Chirurgie bemerkt, dass die Ulzeration die Folge des Druckes ist, welchen der Eiter bewirkt, indem er sich einen Ausgang zu verschaffen sucht; dieser Druck ist sehr hypothetisch und durch Nichts erwiesen. Die Frage ist nicht ohne praktische Wichtigkeit, denn ist eine traumatische Verletzung der Synovialhaut das Primäre, so würde daraus folgen, dass die strengste Ruhe gleich von Anfang an nicht nur durch Lage im Bette, sondern auch durch sorgfältiges Einschienen des ganzen Gliedes und Hüftgelenks bewahrt werden müsse. Vermag sich der Eiter keinen Ausweg zu verschaffen, so müssen Delirien und typhöse Erscheinungen nothwendigerweise eintreten, und es ist sehr die Frage, ob man unter solchen Umständen nicht gerechtfertigt sei, in die Gelenkkapsel und Synovialhaut einen Einschnitt zu machen, um dem Eiter einen Ausfluss zu verschaffen; er zweifle gar nicht, dass darauf die gefährlichen Symptome gleich nachlassen werden und der Kranke in einen Zustand gerathe, der mehr Aussicht zur Heilung gewähre.

Es erhebt sich eine Diskussion über diese Bemerkung, die jedoch wenig ergiebig ist; nur Hr. Chance spricht gegen die vorgeschlagene Eröffnung des Gelenks unter solchen Umständen: einmal, weil man niemals mit Bestimmtheit wissen kann, ob Eiter in der Tiefe des Gelenks angesammelt sei und man dann nur eine gefährliche Gelenkwunde zu dem schon an sich gefahrvollen Zustande noch hinzugesellen würde, und dann, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass der innerhalb des Gelenks angesammelte Eiter, wenn sonst keine Erkrankung der Knorpel oder Knochen vorhanden ist, absorbirt wird. Hr. H. meint dagegen, eine Einsenkung mit einem sogenannten feinen Probetroikar würde den Zweifel lösen und wenig gefährlich sein.

V. *Korrespondenzen.*

1) Ueber den Schiefhals der Kinder und dessen Behandlung. — 2) Ueber das Herausziehen fremder Körper aus den Ohren und über die Heilung der davon abhängigen Ohrenflüsse, — — aus einem Briefe des Hrn. Dr. Gerhard in Paris.

Paris, 2. Juni 1847.

. . . . Lassen Sie mich jetzt zu eigentlich wissenschaftlichen Dingen übergehen, die mehr Sie und die Leser Ihres Journals interessiren. Leider habe ich wenig mitzutheilen; es beginnt hier allmälig die Sommerabspannung, oder, sollte ich sagen, die Abspannung nach einem für die ärmeren Klassen entbehrungsreichen Winter. Wenn Sie die *Gazette des Hôpitaux*, die *Gazette médicale* und allenfalls noch das *Journal des Connaissances médico-chirurgicales* und die *Revue médico-chirurgicale* von Malgaigne regelmässig durchnehmen, so werden Sie in Bezug auf medizinische Neuigkeiten hierorts vollkommen *à jour* bleiben. Erlauben Sie mir nur zwei Notizen oder vielmehr Auszüge, die mir einiges Interesse zu bieten scheinen.

1. Ueber den Schiefhals bei Kindern, dessen Ursachen und Behandlung.

Der Schiefhals ist meistens die Wirkung einer neuralgischen Affektion der Halsmuskeln, möge nun diese Neuralgie aus einer üblen Lage oder Stellung des Halses, während einer längeren oder kürzeren Zeit, entspringen, oder mag sie die Folge einer plötzlichen Erkältung sein. Bei Kindern aber kommt noch ein anderer Grund hinzu, durch welchen der Schiefhals bewirkt werden kann; dieser Grund ist ein viel ernsterer, nämlich Karies der Halswirbel. Ist diese Karies noch nicht sehr vorgerückt, so unterscheidet sich der Schiefhals wenig von dem durch Rheumatismus oder Neuralgie erzeugten; zuerst ein Schmerz bei der geringsten Bewegung, dann ein Drehen des Kopfes nach der einen oder der anderen Seite hin; endlich nach einigen Tagen eine Kontraktur der Muskeln an der Seite des Halses, wohin der Kopf geneigt ist. Es ist klar, dass die Diagnose von grosser Bedeutung ist, denn die Behandlung gegen den aus Neuralgie

oder Erkältung entspringenden Schiefhals ist offenbar eine andere als gegen den von der Karies der Wirbel abhängigen. Das Verfahren gegen letztere Art richtet sich, wie Hr. Guersant gelehrt hat, nach dem Stadium der Krankheit. Ganz im Anfange, wenn man annehmen darf, dass das Knochenübel noch nicht sehr vorgerückt ist, unterscheidet sich die Art und Weise, wie der Schiefhals sich darstellt, in Nichts von dem gewöhnlichen, heftigen Schiefhalten; Anfangs Schmerz bei der geringsten Bewegung, dann ebenfalls Ueberbeugen des Kopfes nach einer Seite und endlich Kontraktur der Muskeln; erst später, wenn die Krankheit sich sehr entwickelt hat, treten die charakteristischen Züge des Knochenleidens hervor. Im Anfange, wenn die Krankheit sich noch nicht sehr entwickelt hat und wenn nur eine geringe Anschwellung der Knochen anzunehmen ist, ohne dass sich bereits eine Degeneration in denselben gebildet hat, lässt Hr. Guersant graue Salbe 4mal täglich in grosser Dosis um den Hals einreiben. Binnen 2—4 Tagen verwendet er auf diese Weise ungefähr 250—300 Grammen (1 Gramm = 16⅗ Gran) grauer Salbe, zu gleicher Zeit giebt er dem Kinde innerlich Kalomel; es ist höchst merkwürdig, dass bei diesen ungeheuren Dosen Quecksilber, die in den Körper gebracht werden, die Kinder selten oder niemals von Salivation ergriffen werden. Unter 20 Fällen zeigten kaum 3 eine Spur davon; es darf jedoch dieses heroische Verfahren nur während der akutesten Periode der Krankheit angewendet werden. Ist diese Periode vorüber oder hat sich die Krankheit in die Länge gezogen, so nützt der Merkur gar nichts mehr, sondern es sind Kauterien indizirt, um auf dieselbe Weise wie bei Hüftgelenkleiden ableitend zu wirken. — Was ist der Grund, dass so bedeutende Gaben Quecksilber bei Kindern nicht Salivation erzeugen? Viele Ursachen können mitwirken: zuvörderst die Schnelligkeit, womit die Anwendung des Quecksilbers geschieht, und dann das Alter. Viele Pathologen haben bekanntlich das Nichtvorhandensein der Zähne bei Kindern als eine der vorzüglichsten Ursachen betrachtet, weshalb Salivation bei ihnen nicht eintritt; Hr. Guersant ist nicht dieser Ansicht, denn selbst 4—5jährige Kinder, bei denen die Zähne vollkommen entwickelt waren, haben nicht gespeichelt. Aufrichtig gestanden: der Grund, weshalb bei Kindern auf den Gebrauch des Merkurs nicht Salivation eintritt, ist noch nicht ermittelt.

2. Ueber das Herausziehen fremder Körper aus dem Ohre und über die Heilung der davon abhängigen Ohrenflüsse.

Bekanntlich kommen fremde Körper im Ohre bei Erwachsenen sehr selten, bei Kindern dagegen sehr häufig vor, und es hat dieser Gegenstand für die Leser Ihrer Zeitschrift gewiss ein besonderes Interesse. Eine lange, durch mehrere Hefte des *Jour-*

nal des Connaissances médico-chirurgicales gehende Abhandlung von Hrn. Hubert Valleroux, einem sehr achtbaren Kollegen, über die Ohrenflüsse, hat mich zu dieser Mittheilung angeregt. Meistens verrathen die fremden Körper ihre Gegenwart im Ohre selber; bisweilen ist dieses aber nicht der Fall; es ist Ausfluss vorhanden und erst beim Nachsuchen entdeckt man den fremden Körper tief im Gehörgange sitzend. Man muss es sich also zur Regel machen, bei jedem Ausflusse das Ohr genau zu untersuchen. Ist ein fremder Körper im Ohr entdeckt worden, so kömmt natürlich Alles darauf an, ihn herauszuschaffen. Bevor man aber dazu schreitet, muss man sich von der Konsistenz, dem Umfange, der Natur und den anderen Eigenthümlichkeiten des Körpers, von der Tiefe seines Sitzes und endlich von den Komplikationen, welche aus seinem Dasein entspringen können, überzeugen. Ist es ein harter Körper, der in den Gehörgang gelangt ist, so muss man bei der Ausziehung sehr vorsichtig sein, denn die Erfahrung hat mehrmals gelehrt, dass, wenn man z. B. bei zerbrechlichen Dingen, einem Glasscherben oder dgl., diese Vorsicht nicht gebraucht, man leicht das Unglück haben kann, durch Zerbrechen des Gegenstandes eine Menge Splitter zu erzeugen, die dann noch nachtheiliger wirken. Bei Boyer findet man die Geschichte eines Kindes, welches an einer äusserst heftigen Otitis, die durch unvorsichtiges Zerbrechen einer in den Gehörgang gerathenen Perle von einem Wundarzte erzeugt worden war, gestorben ist. Ein noch häufigeres und auch sehr übles Resultat der unvorsichtigen Manöver, harte fremde Körper aus dem Gehörgange herauszuziehen, ist die Durchbohrung der Trommelhaut; endlich können noch die Verletzungen der Wände des Gehörganges durch die Instrumente oder den fremden Körper selber den Kranken in Anspruch nehmen. — Man hat angerathen, in das Ohr, in welchem sich ein fremder harter Körper befindet, Oel eintröpfeln zu lassen, um das Herausgleiten desselben zu begünstigen. Diese Vorsicht kann in einigen Fällen von Vortheil sein, allein von grösserer Wichtigkeit sind die kräftigen, bis zum Grunde des Kanals gehenden Einspritzungen. Gar nicht selten hat die zwischen der Trommelhaut und dem fremden Körper komprimirte Flüssigkeit die Wirkung, beim Wiederheraustreten den fremden Körper mitzunehmen. Man erlangt dadurch bisweilen schnell eine Heilung, wenn alle anderen Mittel vergeblich gebraucht worden sind. Wenn der fremde Körper keinen wirklichen Vorsprung bildet, an dem man ihn sicher fassen kann, muss man sich niemals der Zangen oder Pinzetten bedienen. Die meisten Perforationen des Trommelfelles sind bei den Ausziehungsversuchen dann bewirkt worden, wenn der von der Pinzette schlecht und unsicher gefasste Körper mehr nach vorn gedrängt wurde. Gelingt es, zwischen dem fremden Körper und der Wandung des Kanals eine glatte und biegsame Sonde einzuführen, so reicht es oft hin, dass man

sich seiner bedient, wie eines Hebels erster Ordnung, der seinen Stützpunkt an der Ausgangsmündung hat; durch eine richtige Bewegung dieses Hebels wird der fremde Körper dahin gebracht, auf der ihm so bereiteten schiefen Bahn herauszugleiten. In anderen Fällen ist es vortheilhafter, den fremden Körper mittelst einer Drahtschlinge zu umfassen und ihn so herauszuziehen. So gelingt es bisweilen, kleine Kugeln, die ins Ohr gerathen sind, herauszuschaffen. — Sind es weiche Körper, als z. B. kleine Kügelchen von Watte, Wolle und dgl., die ins Ohr gerathen sind, so treten sie gleichsam mit den Auswüchsen und Polypen, die im Gehörgange vorkommen, in eine und dieselbe Reihe, denn das Verfahren ist gegen alle dasselbe. Hat die Substanz im Ohre etwas Festigkeit, hält sie gehörig zusammen, so ist es nur nöthig, dass mit der Hakenzange einer oder mehrere Fäden erfasst werden, um das Ganze herauszuziehen. Ist dagegen der fremde Körper ein zergehender, zerbrechlicher, als Thonerde, Sand und dgl., so muss man fortwährend lauwarmes Wasser einspritzen, um den fremden Stoff noch mehr aufzulösen und ihn so herauszuspülen. Verhärtetes Ohrenschmalz gehört eigentlich auch in diese Kategorie und es lässt sich dasselbe ebenfalls durch Einspritzungen beseitigen. Insekten, Würmer, Larven im Ohre bedürfen zu ihrer Wegschaffung keiner besonderen Mittel; gewöhnlich gehen sie von selber wieder ab; ist dieses nicht der Fall, so kann man sie vielleicht mit einer Pinzette erfassen; ist aber der Kranke sehr ängstlich, so giesse man irgend etwas Oel, z. B. Mandelöl ins Ohr, wodurch die Thiere getödtet werden.

Obwohl es in allen Fällen als erstes Erforderniss sich herausstellt, dass der fremde Körper aus dem Ohre herausgeschafft werde, so giebt es nichts desto weniger einige Fälle, in denen man warten muss, und diese Fälle bilden das, was man Komplikationen genannt hat. Bisweilen haben die fremden Körper im Ohre Schmerz und so bedeutende Anschwellung bewirkt, dass jedes Manöver unmöglich wurde. Man muss in solchem Falle durchaus erst die Entzündung vermindern oder beseitigen. Erst wenn dieses vollkommen geschehen, kann man zur Ausziehung des Körpers schreiten. Manche Kinder sind so ungehorsam oder so ungelehrig, dass sie nicht dazu bewogen werden können, sich das Ohr untersuchen zu lassen, besonders wenn sie etwas Schmerz haben. In solchem Falle untersuche man zuerst in Gegenwart des Kindes die Ohren von einem oder zwei Erwachsenen, worauf gewöhnlich das Kind bewogen wird, sich auch untersuchen zu lassen. Bisweilen sind auch Erwachsene in dem Falle, dass sie sich nicht an das Ohr kommen lassen; ihre Reizbarkeit ist bisweilen so gross, dass sie beim geringsten Versuche, dem Ohre sich zu nähern, zusammenfahren, laut aufschreien und fast in Krämpfe verfallen; hier muss man allmälig dem Ohre näher zu kommen suchen. — Sind die fremden Körper ausgezogen und

besteht dann der Ausfluss noch fort, so muss man ihn wie eine Otitis oder Otorrhoe bekämpfen.

Sind bei dem Ausflusse Schmerzen vorhanden, hat der Zustand, was selten der Fall ist, einen etwas akuten Charakter, so passen Blutegel vor und hinter das Ohr; Ableitung auf den Darmkanal, Hautreize sind nützliche Hülfsmittel, obgleich sie allein nicht ausreichen. Die örtliche Behandlung bleibt die Hauptsache. Ist die Schleimhaut etwas lebhaft entzündet, so muss man erschlaffende Flüssigkeiten oder milde Detergentia ins Ohr giessen, namentlich lauwarme Milch, schwaches Seifenwasser, schwaches Kalkwasser u. s. w. Ist die Otorrhoe aber chronisch, so würden diese Mittel Nachtheil bringen, und man muss zu kräftigeren seine Zuflucht nehmen. In neueren Zeiten hat man den Höllenstein gegen die chronische Otorrhoe empfohlen; in manchen Fällen mag dieses Mittel sehr gut thun; in anderen lässt es aber im Stiche, weil es wohl auf die Schleimhaut selber modifizirend wirkt, aber nicht auf die Talgdrüschen des Gehörganges, die allein der Grund des Ausflusses sind. Ein weit besseres Mittel ist der gebrannte Alaun, der, in Pulverform angewendet, sich gegen chronische Ohrenflüsse der Kinder sehr wirksam erweist. Man reinigt mittelst einiger wässrigen Injektionen den Gehörgang von der Materie, womit er verklebt ist, trocknet mittelst eines zusammengedrehten Zöpfchens von Baumwolle das Ohr aus, schiebt dann ein Röhrchen, das man vorher mit gepulvertem gebrannten Alaun gefüllt hat, so tief wie möglich ins Ohr und bläst das Pulver hinein. Nach dieser Einblasung empfindet der Kranke gewöhnlich eine Wärme und ein Jucken, welches bisweilen 2—3 Stunden dauert, aber meistens schon nach einigen Minuten aufhört. Am nächsten und darauf folgenden Tage wiederholt man dieses Mittel, und bisweilen ist man so glücklich, schon in wenigen Tagen die Otorrhoe zu beseitigen.

Bemerkungen über die parasitische Natur des Soors, mit besonderem Hinblick auf die in dieser Zeitschrift*) von Hrn. Dr. Kronenberg in Moskau ausgesprochenen Ansichten, — — aus einem von Hrn. Dr. Fr. Th. Berg, Professor und Oberarzt am Findlingshause zu Stockholm eingegangenen Briefe.

Stockholm, 11. Mai 1847.

Geehrter Herr Kollege! [1])

Seit dem Herbste 1845, als ich Gelegenheit hatte, Ihnen meinen Besuch abzustatten, haben Sie von mir nichts weiter ge-

---

*) S. dieses Journal für Kinderkrankheiten, Bd. VIII, Heft 2.

1) Der Brief ist an Hrn. Dr. F. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift, gerichtet.

hört, obwohl ich durch die regelmässig sich folgenden Hefte Ihres so werthvollen Journals für Kinderkrankheiten immer von Neuem an mein Versprechen erinnert worden bin, Ihnen Beiträge zu liefern. Es würde mir dieses auch wahrhaft Vergnügen gemacht und ich würde auch Anlass und Stoff genug dazu gehabt haben, wenn nicht mancherlei Umstände mich abgehalten hätten. Diese Umstände will ich nicht weiter erörtern; ich will nur bemerken, dass die ökonomisch-administrativen Verhältnisse unseres Instituts mich auf vielfache und öfters auf nicht angenehme Weise in hohem Grade in Anspruch genommen haben; ich halte jedoch die hierauf verwendete Zeit nicht für verschwendet; ich betrachte diese meine Thätigkeit als mit zu den Vorarbeiten gehörig, die für die vom verstorbenen Könige im Jahre 1842 anbefohlene Reorganisation unserer Anstalt nothwendig erscheinen. Diese Reorganisation ist freilich noch nicht durchgeführt, nur wurde durch die Gnade unseres jetzt regierenden Königs und mit Bewilligung der Ständeversammlung im Jahre 1845 eine besondere klinische Professur für Kinderkrankheiten errichtet und mir übertragen, — ein Beweis mehr, wie überall unter König Oskar die Wissenschaft lebhaft gefördert wird. Eine Anstalt für guten klinischen Unterricht erfordert doch vor allen Dingen eine wohldurchdachte und gehörig geordnete Krankenpflege, und dieses Erforderniss trieb mich um so lebhafter, für die Realisirung der längst anbefohlenen Reorganisation der Anstalt thätig zu sein.[1]) Die Sache liegt jetzt vor unserm Könige, und unter einem solchen Könige, wie wir ihn besitzen, ist für die Wissenschaft das Herrlichste und Beste zu erwarten. Sie werden nun den Inhalt meiner Jahresberichte, von denen ich Ihnen hiermit ein Exemplar übersende, besser verstehen, da sie sich mehr mit dem Oekonomisch-Administrativen und Statistischen der Anstalt und mit mancherlei Streitigkeiten, die zwischen mir und der Direktion obwalteten, als mit der Wissenschaft beschäftigen, — obwohl auch daraus mancherlei Gewinn für Diejenigen zu ziehen ist, die mit Errichtung ähnlicher Anstalten umgehen.[2]) — Wie Sie jedoch finden werden, nimmt die Frage über die Syphilis der Kinder einen grossen Theil meines letzten Berichts ein, weil dieser Gegenstand gerade ein Punkt wichtiger Erörterungen und mannigfacher Streitigkeiten bei uns

---

1) Es ist uns längst von anderer Seite her über die unangenehmen Streitigkeiten berichtet worden, in die der wackere und tüchtige Professor Berg mit der eigensinnigen, jeder zweckmässigen Neuerung widerstrebenden und für sich gewaltig eingenommenen Direktion der Anstalt gerathen ist, und so weit gebracht war, seine Entlassung als Oberarzt einzureichen. Die Direktion hat die nöthige Reorganisation seit 1842 aufzuhalten gewusst. Ob König Oskar nicht energisch einschreiten lassen wird? Die Redaktion.

2) Wir werden bei Gelegenheit unsern Lesern das Wichtigste aus diesen Jahresberichten für 1844 und 1845 mittheilen. Die Redakt.

geworden ist. — Mehr Ausbeute hoffe ich Ihnen von meinen klinischen Vorträgen geben zu können. Einstweilen folgt hier eine monographische Darstellung des Soors oder der Schwämme.[1])

Meine Ansicht über die vegetabilische Natur des Soors ist Ihnen und ich hoffe auch Ihren Lesern wohl noch in Erinnerung. Dieser Schimmel und seine Wirkungen bilden den Hauptgegenstand meiner Abhandlung; die eine Hälfte derselben ist der Geschichte dieses Schimmels gewidmet. Eine recht strenge Kritik meiner Untersuchungen und Ansichten über diesen Gegenstand wäre mir äusserst wünschenswerth, um so mehr als, dem Februarhefte 1847 Ihres Journals zufolge Hr. Dr. Kronenberg in Moskau noch der französischen Ansicht der physiologischen Schule sich anschliesst. Die Frage über die Natur der Schwämmchen ist von hoher Bedeutung und verdient wohl, auf das Genaueste vorgenommen zu werden. Im Interesse der Wissenschaft und Kunst wünschte ich wohl in Ihrem Journale mit dem ausgezeichneten Kollegen, Hrn. Dr. Kronenberg in Moskau, eine Diskussion über diesen Gegenstand zu eröffnen; ich fordere ihn dazu auf, muss aber als Grundbedingung Uebung und Gewohnheit im Gebrauche des Mikroskops voraussetzen, weil man sonst Alles zu sehen glaubt, was man gern will. Eine zweite Bedingung ist, dass man den Soor bei lebenden und nicht bei todten Kindern untersuchen muss, wenn man erkennen will, was während des Lebens vorhanden ist. Endlich ist es nothwendig, die Krankheit in ihrem ersten Auftreten zu studiren, wenn man über das Primäre, Ursprüngliche ein Urtheil fällen und es nicht mit dem Sekundären oder einer späteren Phase der Krankheit verwechseln will. Hat der Soor bereits eine längere Zeit gestanden, hat er einen dicken Pelz gebildet, haben sich auf ihn verschiedene Reste von Nahrungsmitteln abgesetzt, hat sich in Folge der Reizung oder durch chemische Einwirkung u. s. w. eine sekundäre *Stomatitis ulcerosa* gebildet oder irgend eine andere Veränderung erzeugt, so zeigt der krankhafte Belag unter dem Mikroskope so verschiedene Dinge, Reste und Trümmer, dass man wohl über das, was man sieht, in Zweifel gerathen und zu verschiedenen Ansichten verleitet werden kann. Untersucht man aber von einem frisch vom Soor befallenen Kinde den Belag gleich nach dem ersten Auftreten, nämlich bevor noch irgend wie von entzündlicher Röthe der Schleimhaut zu gewahren ist, also während das Uebel nur erst in kleinen, kaum nadelkopfgrossen Punkten auf den Zungenpapillen oder in kleinen Flecken oder bläschenähnlichen Ringen auf der inneren Seite der Lippen, Wangen und auf dem Gaumen sich darstellt, — braucht man bei dieser Untersuchung, um jede mögliche fremde Zuthat zu entfernen,

1) Wird in einem der nächsten Hefte analysirt werden.
Die Redaktion.

die Vorsicht, mit einem in reines Wasser getauchten weichen Haarpinsel die Stelle erst zu reinigen, ehe man den noch festsitzenden aphthösen Belag mit einem harten Instrumente abnimmt und von dem Abgenommenen nur so wenig, als nöthig ist und so früh als irgend möglich unter das Mikroskop bringt, so wird man ganz deutlich nur Epithelium und einen Schimmel erblicken, der demjenigen ähnlich ist, den jeder Mensch auch mit unbewaffnetem Auge als solchen erkennt, sobald dieses Kryptogam in grösseren Massen wuchert; neben dem Schimmel sieht man höchstens noch einige Molekulen geronnenen Eiweisses oder organischer Trümmer. Oft sieht man den Schimmel nicht gleich, weil er von Epithelium bedeckt ist; man braucht dann nur einen oder ein paar Tropfen einer kaustischen Kalilösung auf das Glas zu bringen, um binnen wenigen Minuten in Folge der grösseren Durchsichtigkeit des Epitheliums den Schimmel sichtbar zu machen. Wer nicht alle diese Vorsicht, die letzte Probe mit eingerechnet, gebraucht hat, kann nicht sagen, dass der Schimmel nicht vorhanden sei, wenn er ihn nicht sieht. Erblickt man aber den Schimmel immer in allen den vielen Fällen während der ersten Periode des Soors, so fällt die Frage von der blos sekundären Bedeutung der Schimmelbildung wahrscheinlicher Weise von selbst weg. Man wird alsdann erkennen, dass der gastrische Belag der Zunge sich von der aphthösen gerade dadurch unterscheidet, dass bei jener niemals Schimmel sich zeigt, ausser es müsste mit ihm zugleich Soor verbunden sein; in dieser Hinsicht habe ich viele Untersuchungen vorgenommen und bin nicht abgeneigt, sie noch zu wiederholen, um die Sache ausser allen Zweifel zu setzen.

Sie würden mich, geehrter Herr Kollege, sehr verbinden, wenn Sie diese meine Bemerkung in Ihr Journal aufnehmen wollten, um den geschätzten und verehrten Kollegen Dr. Kronenberg in Moskau zu einer Antwort in eben dieser Zeitschrift zu veranlassen. Wir würden eine Diskussion bewirken, die endlich zur Erkenntniss der vollen Wahrheit führen müsste. . . . . . . Leben Sie wohl; nächstens ein Mehreres. — Ich verbleibe ganz ergebenst Ihr Kollege u. s. w.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND IX.] BERLIN, AUGUST 1847. [HEFT 2.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die angeborenen Fehler des Herzens und der grossen Gefässe und besonders über die Natur und Ursachen der Blausucht mit Schlüssen für eine rationelle Behandlung derselben, von Norman Chevers, M. D. in London.

Die Missbildungen oder Fehler des Herzens und der grossen Gefässe, worauf vorzugsweise die Kyanose beruht, sind, in der Kindheit bald nach der Geburt oder später sich manifestirend, von so verschiedener Art, dass sie zuerst in gewisse Kategorieen geordnet werden müssen, ehe daraus praktische Schlüsse gezogen werden können.

I. Angeborene Missbildungen der Lungenarterie und Unregelmässigkeiten ihrer Form und ihres Ursprungs.

Da es sich fast als eine sichere Regel herausgestellt hat, dass jede Missbildung des Herzens von einiger Bedeutung mit grösserer oder geringerer Abweichung der Pulmonararterie von ihrer Norm verknüpft ist, so wird eine kurze Durchsicht derjenigen Fälle, wo man dieses Gefäss in einem abnormen Zustande oder Verhältnisse gefunden hat, Gelegenheit geben, die verschiedenen angeborenen Missbildungen des Herzens selber vor Augen zu stellen. Bei dieser kurzen Durchsicht sollen nur die wichtigsten Fälle von den verschiedenen Autoren berücksichtigt und in ihren Hauptzügen durchgenommen werden.

1. Mangel und angeborne Obliteration der Pulmonararterie. Bei den Wirbelthieren ist eine Aorta ein unerlässliches und wesentliches Konstituens des Zirkulationsappa-

rates. Das Fehlen der wahren Lungenarterie ist jedoch häufig beobachtet worden; die aufsteigende Aorta fand man nur bei herzlosen Fötussen fehlend; wo sich ein Herz fand, fand sich auch immer eine gangbare, wenn auch verengerte, missgestaltete oder verschobene aufsteigende Aorta; dagegen kann ein Undurchbohrtsein oder gänzliches Fehlen der aufsteigenden Lungenarterie gar wohl mit einem ziemlich hohen Grade von Entwickelung des Herzens koexistiren. Die bisher bekannt gewordenen Fälle gestatten eine gewisse Stufenfolge in der Entwickelung des Herzens.

a) Herz mit einer einzigen Kammer, aus der eine einzige Arterie (Aorta) herauskömmt, welche nur einen Ast zu den Lungen schickt. Hier ist das Herz in dem frühesten Stadium seiner Entwickelung stehen geblieben: es bietet zwei einfache Höhlen dar, die durch Scheidewände nicht geschieden sind, und die Gefässe für die Lunge, sowie die für den Körper kommen aus einem gemeinsamen Stamme. Einen solchen Fall hat Wilson mitgetheilt (*Philosophical Transactions*, 98. Bd.): Das Kind lebte 7 Tage und zeigte nur kurz nach seiner Geburt eine geringe Bläulichkeit der Lippen, die dann schwand und kurz vor dem Tode sich wieder einstellte; das Kind sah schwächlich aus und schien Schmerzen zu leiden; sonst aber waren alle seine Funktionen normal; der Tod erfolgte offenbar durch Entzündung des Herzens. Man fand letzteres in einer auf der oberen Fläche der Leber gebildeten Höhle; es zeigte die schon angegebene Bildung. Keine Bronchialarterie ging von der Aorta zu den Lungen; auch waren keine Bronchialvenen vorhanden; die Lungen waren jedoch grösser, wie sie in dem Alter zu sein pflegen. — Einen anderen Fall der Art berichtet Hr. Standart (*Philosophical Transactions*, 94. Bd.): Das Kind lebte nur 10 Tage, war blausüchtig, aber weder die Athmung noch die Muskelthätigkeit, noch die Temperatur des Körpers zeigte etwas Ungewöhnliches; das Herz bestand aus einem Vorhofe, in welchen die Lungenvenen und die Hohlvenen eintraten; statt der Scheidewand war ein rudimentöses Muskelband vorhanden, welches das *Ostium venosum* kreuzte; dann nur eine Herzkammer, aus der die Aorta entsprang, die einen kleinen Zweig in der Richtung des *Ductus arteriosus* abschickte; dieser Zweig theilte sich in 2 Arterien, die zu den beiden Lungen gingen; es waren 4, jedoch kleine Lungenvenen vorhanden. — Später wird eines Falles ähnlicher Art gedacht werden, wo das Kind 10½ Monat alt wurde, obwohl auch nur eine einzelne Kammer und Vor-

kammer vorhanden war und die Lungenarterie an ihrem Ursprunge sich obliterirt zeigte.

b) Herz mit einer einzigen Kammer, aus welcher nur eine einzige Arterie (Aorta) entspringt, die zwei Aeste zu den Lungen sendet. Eine Missbildung der Art hat Dr. Farre *(Pathological Researches)* bei einem Knaben beobachtet, welcher 79 Stunden nach der Geburt starb, nachdem er 30 Stunden an Dyspnoe gelitten und eine bläuliche Farbe der Haut mit sehr niedriger Temperatur derselben darbot. Das Herz war sehr mit Blut angefüllt.

c) Herz mit zwei Vorkammern und zwei Kammern, aber nur einer einzigen Arterie, aus der die Pulmonaräste entspringen. Dieser Fall ist von Tiedemann; das Kind wurde 9 Tage alt. Das eirunde Loch war offen; die rechte Vorkammer kommunizirte mit der rechten Kammer und die linke Vorkammer mit der linken Kammer; die Scheidewand zwischen beiden Kammern war in ihrem oberen Theile offen; die einzige Arterie, die entsprang, kam aus der rechten Kammer, aber sie hatte auch einen geringen Zusammenhang mit der linken. Das Kind schien wohlgenährt, aber es magerte dann ab bis zum Tode; es nahm die Brust nur wenig; seine Temperatur war bedeutend geringer als die der anderen Kinder desselben Alters; sein Athem war kurz, aber es war keine Kyanose vorhanden; dem Tode gingen einige Krampfanfälle voraus, die von einer Entzündung des Rückenmarks und von Kongestion der Hirnhautgefässe herzurühren schienen.

d) Herz, entweder mit einer Vorkammer und einer Kammer, oder mit zwei Vorkammern und einer Kammer; aus dieser einen Kammer entspringt sowohl die Lungenarterie als die Aorta, jedoch mit zwei verschiedenen Oeffnungen. Einen solchen Fall findet man in Hufeland's Journal; der Kranke war 24 Jahre alt geworden, litt seit seiner Kindheit an heftigem Herzpochen, hatte darauf einen Anfall von Pneumonie, darauf eine grosse Steigerung der Palpitation mit häufigen Erstickungsanfällen, gegen welche er nur Erleichterung empfand, wenn er seine Brust heftig gegen einen harten Gegenstand drückte; später gesellte sich Wassersucht hinzu und der Tod erfolgte anscheinend durch Erstickung. Die Brusthöhle war mit einer grossen Menge blutigen Serums angefüllt, der Herzbeutel sass am Herzen fest und die Herzhöhlen waren voll schwarzen Blutes; die Ventrikelscheidewand fehlte gänzlich; Kyanose war nicht vor-

handen. In dem *Arch. gén.* vom Februar 1843 findet sich ein ähnlicher Fall: ein Kind starb, 11 Tage alt, an Nabelphlebitis: das Herz bestand aus einer einzigen Vorkammer und Kammer: aus letzterer kam die Aorta und Lungenarterie hervor, jedoch mit zwei geschiedenen Oeffnungen; das Kind hatte Husten und grosse Dyspnoe, aber keine Kyanose. — Dagegen beschreibt Tiedemann das Herz eines Knaben, der 11 Jahre alt geworden ist und fast sein ganzes Leben hindurch an Kyanose gelitten hat: das Herz bestand aus zwei Vorkammern, aber nur einer Kammer, aus der die Aorta und Pulmonararterie, jedoch mit getrennten Oeffnungen hervorkamen. — Beiläufig gesagt, scheint es, dass der unentwickelte Zustand der Scheidewände des Herzens in allen diesen, wie in manchen andern Fällen angeborner Missbildung dieses Organs in gewissem Grade entweder von der Verengerung der Pulmonaräste oder von dem Vorhandensein irgend eines andern Hindernisses in den Lungen- oder andern grossen Gefässen abhängig ist; aber hiervon abgesehen ist eine gewisse Unvollkommenheit der Ventrikel- und Aurikelscheidewand während der ganzen Dauer des Uterinlebens eine Nothwendigkeit, sobald nämlich der *Ductus arteriosus*, wie es in der That in allen bisher bekannt gewordenen Fällen von mangelhafter Schliessung der genannten Scheidewände auch zu bemerken ist, fehlt. Ist der Uebergang aus einer Herzhälfte in die andere frei, so ist der *Ductus arteriosus* unnöthig; ist aber beim Fehlen des letztern die eine Herzhälfte von der andern durch geschlossene Scheidewände vollkommen getrennt, so kann das Leben im Uterus dabei nicht bestehen. Es muss hier zugleich bemerkt werden, dass in den hier erwähnten Fällen wohl bisweilen ein Livor oder eine bläuliche Färbung der Haut sich bildete, aber wirkliche Kyanose nicht als ein stetes und wesentliches Symptom dieser Missbildungen sich einstellte.

In den bis hierher angeführten Fällen ist der abnorme Zustand des Herzens und der grossen Gefässe nur das Resultat einer wirklichen Bildungshemmung. Die meisten übrigen Formen solcher Missbildungen, die hier noch anzuführen sind, sind entweder das Resultat einer während des Intrauterinlebens stattgehabten Krankheit oder Missbildungen im wahren Sinne des Wortes, womit jedoch Bildungshemmungen verbunden sein können.

e) Obliteration der aufsteigenden Lungenarterie oder angeborene Verschliessung ihrer Mündung. Die Lungenarterie fehlt nicht; sie ist vorhanden, aber

sie ist nicht wegsam. Genaue Untersuchung zeigt, dass die genannte Arterie als für sich bestehender Trunkus besteht, ja dass sie in manchen Fällen eine Zeit lang wegsam gewesen ist. Die Obliteration dieser Arterie ist das Ergebniss eines während des Uterinlebens stattgehabten Prozesses und, wie aus dem unvollkommenen Zustande der Herzscheidewand hervorgeht, fast in allen Fällen im 2. Monate. — Die Obliteration der Lungenarterie, die übrigens häufig vorkommt, zeigt sich in verschiedener Art: bald sieht man nur ein undeutliches Band verdichteten Zellgewebes oder einen dünnen unwegsamen Strang die Stelle der Lungenarterie einnehmen und in eine kleine querlaufende Arterie, welche Aeste in jede Lunge sendet, sich endigen; bald wieder findet sich eine starke feste Membran, die den untern Theil eines engen Kanals (das Rudiment der Pulmonararterie), welcher von der Basis des rechten Ventrikels ausgeht und mit einem von der Aorta kommenden Aste kommunizirt, mehr oder minder verschliesst. Bisweilen erscheint die Mündung der Lungenarterie so enge zusammengeschnürt, als wäre eine Ligatur um sie festgelegt. — Mit angeborner Obliteration der Pulmonararterie ist Perforation der Ventrikelscheidewand meistens, jedoch nicht immer verbunden; in den Fällen, wo das Leben einige Wochen lang bestand, haben die Ventrikeln mit einander kommunizirt; der *Ductus arteriosus* findet sich gewöhnlich wegsam, aber nicht immer. In allen solchen Fällen bekommen die Lungen das Blut entweder direkt oder indirekt von der Aorta oder von Arterien in ihren primitiven Aesten; das Blut bekommt seinen Zugang zu den Lungen auf verschiedene Weise, nämlich: 1) durch den *Ductus arteriosus*, der wegsam bleibt, allein; 2) durch erweiterte Bronchialarterien allein oder durch sie und den wegsam gebliebenen *Ductus arteriosus*; 3) durch überzählige Arterien, die aus der Aorta oder deren Aesten entspringen und zu den Lungen gehen. Das Offenbleiben des *Ductus arteriosus* ist der natürlichste und häufigste Ausweg, Blut in die Lungen zu führen, wenn die Lungenarterie verschlossen ist; Fälle der Art sind ziemlich zahlreich. — In einem von W. Hunter (*med. observ. and inquir.*, VI, 291) mitgetheilten Falle war das Kind ein sogenanntes Achtmonatskind, hatte Kyanose, Dyspnoe und heftiges Herzpochen und wurde 13 Tage alt: die Lungenarterie war ein fester Strang, im Anfange verschlossen, in ihrer übrigen Parthie aber wegsam; durch den *Ductus arteriosus* wurde ihr etwas Blut zugeführt; die Ventrikelscheidewand war weit geöffnet. — In einem von Hodgson (*London medic. Review*)

erzählten Falle ähnlicher Art lebte das Kind 7 Tage. In Langstaff's Museum findet sich das Herz eines Kindes, das 6 Monat alt geworden war. Die Ventrikelscheidewand zeigt eine bedeutende Perforation, aber die rechte Kammer ist an der Oeffnung der Lungenarterie durch Faserbildung fast gänzlich verstopft. — Zum Beweise, dass die Verschliessung der Pulmonararterie durch einen pathologischen Vorgang in einer früheren Periode des Intrauterinlebens der eigentliche Grund ist, weshalb die Herzscheidewand sich nicht vollkommen schliesst, sondern offen bleibt, dient der von Maüran (*Philadelph. Journ. of med. and physic. Sc. XIV,* 253) erzählte Fall: Ein Mädchen, 16½ Monate alt, von kleiner Statur und äusserst abgemagert, litt an Dyspnoe und an Anfällen gehemmter Athmung, worauf jedesmal sogleich eine bläuliche, fast purpurrothe Färbung des ganzen Körpers folgte; nach dem Tode fand man das Herz nur aus einer Kammer und einer Vorkammer bestehend; beide Höhlen kommunizirten durch eine grosse, mit einer Klappe versehene Oeffnung; aus der gemeinsamen Kammer entsprangen die Aorta und Lungenarterie, welche letztere aber verschlossen war; der *Ductus arteriosus* war aber wegsam und führte Blut in den obern wegsamen Theil der Lungenarterie; die Vorkammer war sehr gross; in ihren hinteren Theil öffneten sich die beiden Hohlvenen und die rechte Lungenvene; die linke mündete sich etwas mehr nach vorn ein. — Einen ähnlichen Fall beobachtete Ramsbotham (*medic. and physic. Journal, Vol.* 51).

Am häufigsten findet man ein vollständiges Herz mit sehr unvollständiger Ventrikelscheidewand, wobei die Aorta entweder aus dem rechten Ventrikel oder aus einer Stelle dicht über der Scheidewand in der Mitte zwischen den beiden Kammern entspringt. Farre (*Patholog. Research.*) berichtet einen Fall dieser Art: das Kind wurde 4 Wochen alt und hatte Kyanose; die Aorta entsprang aus beiden Ventrikeln und war dilatirt; die Pulmonararterie war bis zu ihrer Theilung verschlossen und empfing Blut aus der Aorta durch den *Ductus arteriosus.* — In einem von Howship (*Edinb. medic. and surgic. Journ. IX*) erzählten Falle war das Kind 5 Monate alt geworden und hatte an Blausucht und häufigen Erstickungsanfällen gelitten. Man fand das Herz vergrössert; beide Vorkammern kommunizirten mit der Aorta, die jedoch aus der rechten Kammer entsprang; die Lungenarterie war rudimentös und unwegsam, mit Ausnahme des obersten Theiles, wohinein der *Ductus arteriosus* sich mündete.

— Ein Kind mit einer fast analogen Bildung, von welchem Dr. Spittal im 49sten Bande des Edinburger Journals Bericht abstattet, zeigte folgende Symptome: Es war bei der Geburt kräftig; man gewahrte nichts Abnormes, nur die Haut hatte eine bläuliche Farbe, besonders an den Gliedmaassen; diese Hautfarbe war bald dunkler, bald heller; das Kind saugte vortrefflich und schien sich in den ersten Tagen des Lebens ganz wohl zu befinden; der Zustand blieb jedoch nicht von Dauer; bald nahm das Kind die Brust nicht mehr, hatte häufige Anfälle von Ohnmacht, und starb in einer solchen am 23sten Tage. Die Wände der Herzkammern, besonders der rechten, waren wie in vielen Fällen der Art verdickt; die Ventrikelscheidewand zeigte in ihrem oberen Theile ein grosses Loch; dicht darüber entsprang die Aorta; die Lungenarterie war rudimentös und unwegsam und der *Ductus arteriosus* führte in ihren oberen Theil hinein. — Dass ein Kind mit einer solchen Missbildung länger leben kann, beweist ein von Houston in den *Dublin Hospital Reports* erzählter Fall. Das Kind wurde 18 Monate alt; es war von Geburt an blausüchtig, und erst gegen den sechsten Monat, als die Dentition begann, verfiel es in Krämpfe, erholte sich von denselben, verlor sie aber nicht ganz und starb endlich daran. — In allen Fällen der Art war, so weit sie bekannt sind, Blausucht vorhanden; die übrigen Erscheinungen sind aber nicht konstant.

Die Lungenarterie ist verschlossen; die Lungen werden durch den *Ductus arteriosus* und die Bronchialarterien zugleich oder durch letztere allein mit Blut versehen. Einen Fall der Art, welcher ein Mädchen betrifft, das 16 Jahre alt wurde, beschreibt Ramsbotham im 61sten Bande des *Medical and Physical Journal*; einen andern Fall schildert Babington; in diesem letzteren Falle wurde das Kind 10 Jahre alt; die Symptome in beiden Fällen waren Blausucht, Palpitation und der Tod erfolgte durch eine entzündliche Affektion der Brustorgane.

Die Lungenarterie ist verschlossen, aber durch überzählige Aeste der Aorta werden die Lungen mit Blut versehen. Einen Fall der Art beschrieb Dr. Chambers in der Medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Westlondon; der Knabe wurde 9—10 Jahre alt, litt von Jugend auf an Blausucht, hatte mehrere Male Anfälle von Blutspeien und starb schnell durch verhinderte Zirkulation in den Lungen. Wir übergehen eine genaue Schilderung des Herzens und der Gefässe; wir bemerken nur, dass die Aorta aus der rechten Herzkammer entsprang, dass die Lungen-

arterie verstopft, die Ventrikelscheidewand aber offen stand. Von der Aorta gingen mehrere Aeste ab, welche sich in den obern wegsamen Theil der Lungenarterie hineinbegaben. Von Interesse ist die lange Lebensdauer dieses Kindes. — In einem von Dr. Bigger (Casper's Wochenschrift 1839) erzählten Falle fehlte die Lungenarterie ganz; die Ventrikelscheidewand stand offen; die Aorta entsprang aus beiden Ventrikeln; von ihr ab ging ein starker Ast und vertheilte sich in die Lungen; das Kind wurde 5½ Monate alt, war vom dritten Tage an blausüchtig und starb an Krämpfen und Dyspnoe. — In einem Falle, den Hr. G. Smith in der *Lancet* v. 15. Jan. 1842 erzählt, wurde das Kind 8 Monate alt; es kam ganz wohl zur Welt, sah bläulich aus, schrie unaufhörlich, hatte kurzen Athem und starb dann plötzlich unter zunehmender Blausucht; das Herz verhielt sich hier auf dieselbe Weise. — Es finden sich in den medizinischen Schriften noch mehrere Fälle von theilweiser oder gänzlicher Verschliessung der Lungenarterien, aber wir führen sie hier nicht alle an.

In allen Fällen von Mangel oder Verschliessung der aufsteigenden Lungenarterie fand sich, wie schon gesagt, Blausucht und neben ihr die Zeichen der Lungenobstruktion. Je mehr Blut und je freier dasselbe durch die die Lungenarterie vertretenden Gefässe zu den Lungen geführt wurde, desto länger dauerte im Allgemeinen das Leben an. — In manchen Fällen war die linke Herzhälfte eben so gross als die rechte; in andern war sie etwas enger; bisweilen waren beide Herzhälften verkleinert; überall fanden sich aber die Spuren des verhinderten Blutumlaufs in den Lungen und der Tod erfolgte in dem Maasse, wie die Obstruktion der Lungen sich ausbildete. Bemerkenswerth ist, dass die Bronchialarterien bisweilen die Funktion übernehmen, welche eigentlich der Lungenarterie zukommt, und es ist unzweifelhaft, dass da, wo bei verhindertem Blutlaufe durch die Lungenarterie auch die Bronchialarterien verengt oder obstruirt sind, auch die Symptome viel heftiger hervortreten und der Tod viel eher erfolgen muss.

2. Angeborene Verengerungen des Einganges der Lungenarterie.

Auffallend ist das häufige Erkranken der Mündung der Lungenarterie während des Intrauterinlebens im Vergleich zur Erkrankung der Aortenmündung. Die Aorta zeigt freilich auch mannigfache angeborne Erkrankungen, unter denen die Verschmel-

zung ihrer Klappen in einen trichterförmigen Kanal am auffallendsten ist; allein während des Fötallebens sind die Funktionen der Aorta sehr gering im Verhältniss zu denen, die die Lungenarterie zu versehen hat, welcher letzteren besonders die Besorgung des Blutes in den unteren Theil des Körpers zukommt, und es ist also nicht zu verwundern, dass, wenn in den ersten Monaten des Fötuslebens der Blutlauf in dieser Arterie entweder durch schlechte Lage des Körpers, Druck auf den Nabelstrang, fehlerhafte Beschaffenheit der Lungen u. s. w. eine Hemmung erleidet, die Lungenarterie in ihrer ganzen Länge oder wenigstens in ihrer Eingangsmündung in Folge des Mangels aller Thätigkeit eine Erkrankung, Verengerung oder Verschliessung erleidet, während die Aorta, auf die solche Hemmungsursachen weniger Einfluss haben, unverändert bleibt.

Von der angeborenen Verschliessung oder gänzlichem Fehlen der Lungenarterie ist bisher gesprochen worden; was die Verengerung derselben betrifft, so haben unter Andern Sandifort, Hein, Louis, Craigie, Stille und Andere darüber geschrieben. Häufig ist die Verengerung nicht, aber auch durchaus nicht selten; verhältnissmässig kommt sie von allen angeborenen Herzfehlern am oftesten vor. Louis hat sie in 19 Fällen angeborener Missbildungen des Herzens zehnmal angetroffen, die Verengerung der Aorta aber nur einmal. Ich habe wenigstens 60 durchaus authentische Fälle gesammelt und würde ohne allen Zweifel noch weit mehr zusammengefunden haben, hätte ich mich danach bemüht.

Die angeborene Verengerung der Lungenarterie kommt in sehr verschiedenen Formen und Graden vor. Bisweilen ist nur der Eingang verengert, bisweilen erstreckt sich die Verengerung auf eine Portion der Arterie, bisweilen sind es warzige oder knochige Erhebungen, welche die Verengerungen bilden; in anderen Fällen zeigen sich undeutliche Spuren rudimentöser Klappen. Cruveilhier, Craigie und viele Andere haben Fälle beschrieben, wo die Mündung der Lungenarterie mit einem unvollkommenen Klappenapparat in Form einer queren oder kegelförmigen Brücke versehen war, die in ihrer Mitte ein Loch hatte, eine glatte Fläche darunter zeigte und darüber Erhabenheiten, welche als Spuren der freien Ränder der Sigmoidklappen zu betrachten waren. Diese Form von Verengerung, bewirkt durch Verschmelzung der Sigmoidklappen, ist die am häufigsten vorkommende; die Aorta zeigt bisweilen an ihrer Mündung etwas Aehnliches. Bisweilen

wird die Mündung der Arterie von einer fingerhutförmigen Mem-
bran verschlossen, die an ihrem Grunde durchbohrt ist und a
beiden Flächen glatt erscheint. In einigen Fällen wiederum b
ruhte die Verengerung auf Auswüchsen, die an den Klappen an
sitzen. Kreysig erwähnt eines Falles, wo die Lungenarter
nur an einer Seite verengert war; in einem von Hasse mitg
theilten Falle war die Mündung dieser Arterie von Fleischsäul
welche schwer von einander zu trennen waren, verstopft. Ein
ähnliche Bildung beschrieb Dr. Elliotson: in diesem Fall
war die Wand des Ventrikels um die Mündung der Lungenarter
so herumgewachsen und vergrössert, dass sie eine Art kurze
und engen Kanales bildete, welcher zur Mündung des Gefässe
führte, das von gewöhnlichem Umfange war. In einem von
J. Marshall beschriebenen Falle fanden sich die Klappen in
einem verengerten und unwirksamen Zustande und das Gefäss
darüber zeigte eine sonderbare Einschnürung. In manchen an-
deren Fällen fand sich das Gefäss verengert und entweder ganz
ohne Klappen oder nur mit zwei *S* förmigen Vorhängen verse-
hen. — In den Fällen, wo die Mündung der Lungenarterie sehr
eng ist und das Leben mehrere Jahre besteht, hat die verengerte
Parthie gewöhnlich eine Tendenz, durch den Impuls des Ventri-
kels sich nach oben hin drängen zu lassen. Da, wo die Mün-
dung durch eine perforirte Membran verschlossen ist, wird diese,
wie wir gesehen haben, fingerhut- oder trichterförmig nach oben
gedehnt; in anderen Fällen werden die Strukturen an der Basis
des Gefässes eher verlängert und dann hat der rudimentöse Klap-
penring, welcher der Sitz der Obstruktion ist, das Ansehen, als
ob er hoch oben im Kanal sässe. Wieder in anderen Fällen
wird eine Portion der Muskeltextur des Ventrikels gleich unter
der Wurzel der Lungenarterie aufwärts gedrängt und bildet dann
unterhalb der Mündung dieser Arterie noch eine kleine Neben-
höhle. Endlich kann die Arterie zwar vollständig in allen ihren
Theilen sein, aber ist einfach in ihrem Lumen verengert. Es
ist jedoch wahrscheinlich, dass in den vorgekommenen Fällen die-
ser Art die Texturen an dem Arterieneingange durch vorher-
gehende Krankheit verengert und unnachgiebig gemacht worden,
da es klar ist, dass sonst die Arterie in Folge des Herzimpulses
sich zu ihrem gehörigen Lumen ausgedehnt haben würde. Die
Verengerung der Arterienmündung mag noch verschiedene andere
Formen zeigen, die wir jedoch hier nicht genau durchgehen wol-
len. So viel scheint aber ausgemacht, dass alle diese Verände-

ıngen der Lungenarterie das Resultat eines während des Fötus-
bens stattgehabten pathologischen Prozesses sind; die dadurch
ntstandene Obstruktion oder Verengerung hinderte dann die fer-
ere Entwickelung und besonders die Bildung der Herzscheide-
and und anderer Parthieen des Herzens, welche in dieser Zeit
ntweder noch gar nicht oder nur sehr unvollkommen gebildet
varen. Es ist von mehreren Autoren bemerkt worden, dass, wo
lie Klappen der Lungenarterie verwachsen waren und die Mün-
lungen des Gefässes sehr verengten, dieses letztere über densel-
en nicht verengert, sondern bisweilen erweitert ist. Ich habe
Aehnliches in der Aorta bemerkt. Gewiss ist dieses dem Aufent-
ıalte des Blutes in dem genannten Theile des Gefässes zuzuschrei-
en, insofern das Blut in Folge des unnachgiebigen Zustandes
ler Mündungen vom Impulse des Herzens nichts erfährt. Unter
solchen Umständen wird auch die Aorta bisweilen bedeutend er-
weitert; jedoch kömmt auch eben so oft hier eine Verengerung
derselben, als eine Erweiterung vor. — Sehr wahrscheinlich ist
es, dass, wenn auch in diesen Fällen der Klappenapparat unzu-
länglich ist, doch eine Rückströmung des Bluts in den Ventrikel
verhältnissmässig nur selten vorkommt. Man findet gewöhnlich
die verengerte Mündung mit kleinen deutlichen Vegetationen be-
setzt, die so gestellt sind, dass sie zwar das Blut leicht in die
Arterie herauslassen, aber dann zusammentreten und den Rück-
fluss verhindern. Ein solches Präparat befindet sich im Museum
von Guy's Hospital in London. In den meisten Fällen, wo die
Rudimente der Sigmoidklappen einen in das Gefäss hineinragen-
den Kegel bilden, wirkt dieser Apparat vollständig wie eine Klappe.
In vielen Fällen dieser Art hat die Anordnung der Theile Aehn-
lichkeit mit den kleinen Dintengläsern, welche so eingerichtet sind,
dass sie offen in der Tasche getragen werden können, ohne dass
Dinte ausfliesst. Der einzige Unterschied ist nur der, dass die
Seiten des Kegels weich, biegsam und zusammendrückbar sind;
wären sie ganz unelastisch, wie die Wände der konischen Glas-
röhre, so würden sie bei jeder Diastole des Ventrikels die Rück-
strömung in gewissem Grade zulassen. Wird jedoch, was in-
dessen selten der Fall ist, diese missgebildete Klappe ganz und
gar unelastisch und befindet sich eine ziemlich grosse kreisrunde
Oeffnung darin, so ist die Rückströmung sehr wahrscheinlich.

Gehen wir zu den Folgen der Verengerung des Einganges
der Lungenarterie über, so ist es in der That überraschend, bis
zu welchem Grade diese Verengerung stattfinden kann, ohne dass

der Blutumlauf eine tödtliche Unterbrechung erleidet; der höchste Grad der Verengerung der Aortenmündung hat den Durchmesser eines Federkiels, aber die Verengerung der Lungenarterie kann noch weiter gehen, und es sind Fälle vorgekommen, wo bei so bedeutender Verengerung die Subjekte 10 Jahre alt wurden, ohne dass überzählige Arterien mit den Lungen kommunizirten. Die Frage bleibt in solchen Fällen immer, auf welche Weise hier die Lungen mit der gehörigen Menge Blut versehen werden; es findet sich allerdings die Scheidewand des Herzens in den Vorkammern oder in den Kammern oder in beiden offenstehend; dadurch erlangt der rechte Ventrikel eine Abhülfe, welche dem linken bei Obstruktion der Aortenmündung nicht gewährt wird. Es muss ferner bedacht werden, dass in den hier in Rede stehenden Fällen die Blutströmung in der verengerten Lungenarterie durch die Thätigkeit der Lungen in hohem Grade unterstützt wird; da nämlich in den meisten Fällen die Athmung eine grössere Schnelligkeit zeigt, um die sparsame Blutmenge, die den Lungen zugeströmt ist, durch rasche Durchführung durch diese gewissermaassen zu ersetzen, ein Umstand, auf den zuerst Dr. Lloyd aufmerksam wurde, so lässt sich denken, dass, wie auch wirklich die Erfahrung gelehrt hat, die Dauer des Lebens hier weit mehr von der Kraft des rechten Ventrikels und der Ausdehnbarkeit der Lungen in diesen Fällen abhängig ist, als von dem grösseren oder geringeren Grade der Verengerung dieses Gefässes.

Zur Klassifikation der Fälle von angeborener Verengerung des Einganges der Lungenarterie muss man besonders die relative Stellung dieses Gefässes zur Aorta und den Herzkammern ins Auge fassen; der grössere oder geringere Grad der Missbildung, die sich im Herzen später einstellt, die Abweichungen in der Zirkulation und die darauf beruhenden Erscheinungen während des Lebens, und endlich die Lebensfähigkeit des Individuums sind davon abhängig. Es ergeben sich hiernach folgende drei Hauptstellungen: 1) Die Aorta entspringt aus dem rechten Ventrikel, die verengerte Mündung der Lungenarterie befindet sich mehr links und vorne; in der Ventrikelscheidewand befindet sich eine gerundete Oeffnung, welche entweder auf die obere Portion allein sich beschränkt oder so bedeutend ist, dass von der genannten Scheidewand kaum eine geringe Spur zurückbleibt. 2) Die Aorta entspringt hinter der Pulmonararterie, ungefähr in der Mitte zwischen den Kammern und über der Ventrikelscheidewand, welche unterhalb der Mündung des Gefässes mit einem kleinen

Ansatz so endigt, dass ein sehr grosses Loch zurückbleibt und beide Höhlen fast nur eine bilden. 3) Endlich entspringen die verengerte Lungenarterie und die Aorta wie gewöhnlich aus dem rechten und linken Ventrikel, wobei in der Ventrikelscheidewand entweder eine gerundete Oeffnung oder gar keine vorhanden ist. Obwohl nun die meisten der Fälle, in welchen Missbildungen dieser Art vorkommen, angeboren sind, so ist es doch bisweilen schwierig zu sagen, ob nicht alle oder viele von den abnormen Erscheinungen das Resultat eines verhältnissmässig frischen pathologischen Vorganges sind. In der eben erwähnten ersten und zweiten Kategorie kann ein solcher Zweifel nicht gehegt werden; der blosse Anblick allein wird zeigen, dass die vorzüglichsten Abnormitäten angeboren sind, obwohl krankhafte Veränderungen späteren Ursprungs hinzugegangen sein können; was aber die dritte Kategorie betrifft, so ist die Entscheidung nicht immer leicht, und nur eine genaue Untersuchung der Strukturen, sowie eine Kenntniss der Dauer des Lebens und der Art der während desselben stattgehabten Symptome kann das Urtheil begründen.

In den Fällen, wo die Mündung der Pulmonararterie eine angeborne Verengerung zeigte, fanden sich die übrigen Theile in folgender verschiedener Anordnung: 1) Die Mündung der Lungenarterie verengert, die Bronchialarterien sehr erweitert, so dass von ihnen die Lungen mit Blut versehen werden. 2) Die Lungenarterie verengert, die Herzscheidewand sowohl in den Aurikeln als Ventrikeln unvollkommen; der *Ductus arteriosus* permanent offen geblieben. 3) Die Lungenarterie in ihrer Mündung verengert; das eirunde Loch und der *Ductus arteriosus* permanent offen geblieben; die Ventrikelscheidewand vollständig. 4) Die Lungenarterie in ihrer Mündung verengert; der *Ductus arteriosus* und die Ventrikelscheidewand offen stehend; das eirunde Loch vollkommen obliterirt. 5) Der *Ductus arteriosus* geschlossen, aber die Ventrikel- und Aurikelscheidewand durchlöchert. 6) Nur die Ventrikelscheidewand unvollständig. 7) Nur das eirunde Loch offen stehend. 8) Gar keine abnorme Kommunikation zwischen den Herzhöhlen oder den grossen Gefässen. Alle die hierfür sprechenden Fälle findet man bei den verschiedenen Autoren zerstreut, und es würde zu weit führen, alle diese Fälle hier mitzutheilen. Nur einige Bemerkungen müssen daran geknüpft werden.

1) Auf die Erweiterung der Bronchialarterien und auf den Umstand, dass sie bei gehinderter Blutströmung durch die Lun-

genarterie die Lungen mit dem gehörigen Blutzuschusse verse-hen, ist schon hingewiesen worden. In den Fällen der Art i-Blausucht immer vorhanden gewesen und das Leben bestan nicht lange.

2) Die häufigste Nebenerscheinung der Verengerung oder Verschliessung der Lungenarterie ist das Offenbleiben des *Ducti arteriosus*; dieses Offenbleiben kann man gewissermaassen a' wesentliche Erscheinung betrachten, obwohl es nicht in all-Fällen vorhanden ist. In denjenigen Fällen, wo die Kinder m einer sehr bedeutenden Verengerung des Einganges der Lungen-arterie geboren sind, ist das hierdurch der Zirkulation entgegen-gesetzte Hinderniss gewöhnlich nicht bedeutend genug, um der *Ductus arteriosus* offen und wegsam zu erhalten. Vielleicht be-ruht dieses zum Theil auch darauf, dass bei selbst sehr bedeu-tender Verengerung der Lungenarterie die Strömung des Blu-durch dieselbe freier gemacht und bethätigt wird, wenn das Kind zur Welt kömmt und zu athmen beginnt. Während des Fötus-lebens, so lange die Lungen unthätig sind, ist die Verengerung der Lungenarterie und das dadurch gebildete Hinderniss für die Ausströmung des Blutes aus dem rechten Ventrikel weit günsti-ger für die Ableitung des Blutstromes durch den *Ductus arterio-sus*, als es nach der Geburt der Fall ist; es lässt sich hieraus einigermaassen die Thatsache erklären, dass ein solcher Grad von angeborener Verengerung der Lungenarterie, welcher hinrei-chend ist, in der Ventrikelscheidewand eine Oeffnung zu erhalten, häufig nicht im Stande ist, zu verhüten, dass das eirunde Loch und besonders der *Ductus arteriosus* nach der Geburt geschlossen wird. Es sind jedoch einige Fälle bekannt, in denen unter sol-chen Umständen der *Ductus arteriosus* offen geblieben ist; sie sind aber selten im Vergleiche zu denen, wo dieser Duktus sich obliterirt hat; man kann annehmen, dass unter zehn Fällen von angeborener Verengerung der Lungenarterie nur einmal der *Ductus arteriosus* permanent wegsam gefunden wird; selbst in den we-nigen Fällen, wo dieses der Fall war, war dieser Kanal etwas verengert und konnte niemals die Lungenarterie ersetzen. Einen sehr interessanten Fall der Art beschrieb Dr. Cheever (*New England Journal of Medicine and Surgery*, Bd. V, 1821); es war ein Knabe, der 13½ Jahr alt wurde und eine Reihe sehr interessanter Erscheinungen darbot.

3) Was von dem Offenstehen des *Ductus arteriosus* gesagt ist, gilt auch von dem Offenstehen des eirunden Loches, obwohl

anzunehmen ist, dass der Impetus hierzu nicht so energisch zu sein braucht, als zum Offenhalten des Duktus.

4) Eben so selten ist auch die Verbindung der verengerten Lungenarterie mit offenstehendem *Ductus arteriosus*, perforirter Ventrikelscheidewand und obliterirtem *Foramen ovale*. Die Gründe sind einleuchtend.

5) Das Offenstehen der Aurikel- und Ventrikelscheidewand bei geschlossenem *Ductus arteriosus* ist eine viel häufigere Nebenerscheinung bei der Verengerung der Lungenarterie. Auch hier giebt es sehr viele Variationen; so war in einem Falle der *Ductus arteriosus* an seinem Aortenende wegsam, aber geschlossen nach der Lungenarterie zu; in einigen Fällen war nicht die geringste Spur von dem genannten Duktus vorhanden; bisweilen war die Vorkammerscheidewand vollständig ausgebildet, selbst das eirunde Loch war mit einer wirksamen Klappe versehen. In einer vierten Reihe von Fällen zeigte sich nur die Aurikelscheidewand unvollkommen und in einer fünften Reihe von Fällen endlich war nur eine unbedeutende Kommunikation zwischen der rechten und linken Herzhälfte vorhanden. Diese Verschiedenheiten der Struktur hängen offenbar von dem Zeitpunkte ab, in welchem während des Fötuslebens die Veränderung in der Lungenarterie eingetreten ist; der Grad dieser Verengerung kann auch nicht ohne Einfluss darauf sein.

In allen den hierher gehörigen Fällen war die Blausucht das Hauptsymptom; sie trat oft erst einige Tage bis einige Monate nach der Geburt ein. Es scheint, dass sie sich nur selten gleich bei der Geburt zeigt; bisweilen tritt gleich mit Beginn der Athmung eine bläuliche Färbung ein, sie verliert sich aber dann wohl, macht sich kurz darauf wieder bemerklich und gestaltet sich alsdann zu einer wahren Kyanose. Quain (*Dublin Medical Press, VIII*, 88) hat die Behauptung aufgestellt, dass in solchen Fällen das Eintreten der Blausucht kurz nach der Geburt durch den im *Ductus arteriosus* beginnenden Obliterationsprozess desselben bewirkt werde; dieser Prozess beginnt auch zu derselben Zeit im eirunden Loche, und eine grosse Menge von Fällen bestätigen die Richtigkeit dieser Behauptung. Da, wo man späterhin neben der Verengerung der Lungenarterie den *Ductus arteriosus* offen gefunden hat, war er jedenfalls sehr verengert, und ebenso fand sich bei dem genannten Fehler der Lungenarterie auch deutlich das Zeichen einer beginnenden Schliessung des *Foramen ovale*. Hieraus sieht man, dass die Natur bei ange-

borner Verengerung der Lungenarterie wenigstens eine Anstrengung gemacht hat, den *Ductus arteriosus* und das *Foramen ovale* zu schliessen, und wenn dieses auch nicht immer vollständig gelungen ist, so wurde doch genug gethan, um auch auf diesem Wege der Blutströmung ein Hinderniss entgegen zu setzen; die Entstehung der Blausucht in der ersten Zeit der Kindheit lässt sich also sehr wohl auf diese Weise erklären. Es wird darüber noch gesprochen werden, wenn von den Ursachen dieser Krankheit die Rede ist.

6) Die Fälle, wo neben der Verengerung des Einganges der Lungenarterie sowohl der *Ductus arteriosus* als das *Foramen ovale* geschlossen ist, aber die Ventrikelscheidewand wegsam sich zeigt, bieten auch verschiedene Abstufungen dar. Am bemerkenswerthesten ist diejenige Varietät, wo dabei der *Ductus arteriosus* ganz fehlt. Einen solchen Fall findet man in der *Gazette médicale de Paris* vom 11. Februar 1843 vom Prof. Huss in Stockholm zitirt; dieser Fall betraf einen 6 Jahre alten Knaben, der von der Geburt an sehr blausüchtig war, an Palpitationen und Blutspeien litt und zu Zeiten Krämpfe hatte; das Herz fand man dreimal so gross wie die Faust des Knaben; diese Vergrösserung rührte besonders von der rechten Kammer her; das eirunde Loch war geschlossen; die Ventrikelscheidewand zeigte eine ziemlich grosse Oeffnung; die Mündung der Lungenarterie war verengert und knorpelig und mit klappenartigen Falten besetzt; vom *Ductus arteriosus* keine Spur. Einen hierher gehörigen Fall berichtet Gintrac in dem *Archives générales* von 1838. Bisweilen entspringt die verengerte Lungenarterie aus einer überzähligen muskulösen Höhle, die mit der rechten Kammer in Verbindung steht, wobei die Ventrikelscheidewand offen ist, während der *Ductus arteriosus* und das *Foramen ovale* geschlossen sind; einen Fall dieser Art findet man im 17. Bande des *London Medical Repository*, mitgetheilt von Holmsted, und einen noch merkwürdigeren, wobei der Kranke 23 Jahre alt wurde, im 6ten Bande der *London Medical Gazette*, berichtet von J. Marshall. Die Oeffnung, welche die Ventrikelscheidewand darbietet, ist bald halbmondförmig, bald kreisförmig und von verschiedener Grösse, von der Grösse, dass eine Erbse durch kann, bis zu der, die einen Finger aufnimmt. Bisweilen fehlt die Ventrikelscheidewand so sehr, dass nur eine geringe Spur nach unten zu vorhanden ist, bisweilen ist, wie gesagt, nur ein Loch vorhanden, das bald oben, bald aber mehr nach dem Ursprunge der Aorta zu sitzt,

und die Ränder dieser Oeffnung sind bald verdickt und verknorpelt, bald weich und nachgiebig. Alle diese Fälle können nur als neuer Beweis für die Ansicht dienen, dass Verengerung der Lungenarterie, welche in einer früheren Zeit des Fötuslebens stattgefunden hat, wohl noch Einfluss genug haben kann, um die vollständige Entwickelung der Ventrikelscheidewand zu verhindern, wenn sie auch nicht im Stande ist, den *Ductus arteriosus* und das Botalli'sche Loch permanent offen zu erhalten. Wenn auch in mehreren Fällen dieser Art bisweilen die Oeffnung in der Ventrikelscheidewand so gross war, dass von dieser der grösste Theil fehlte, so war dieser Mangel doch nicht bedeutend genug, um die beiden Kammern als eine einzige Höhle erscheinen zu lassen, und es ist zu bemerken, dass in mehreren Fällen, wo die Aurikelscheidewand unvollständig geblieben war, auch die Ventrikelscheidewand in einem rudimentösen Zustande sich befand. Freilich sind auch sehr viele Fälle vorgekommen, wo bei Offenstehen der Aurikelscheidewand die Ventrikelscheidewand ganz vollständig war, und es lässt sich demnach nicht schliessen, dass die Obliteration der ersteren früher von statten gehe, als die der letzteren, oder dass jene eine Bedingung für diese sei.

Es ist nun noch über das Fehlen der Lungenarterie, über den angeborenen Exzess derselben, über ihre fehlerhafte Lage und über ihren fehlerhaften Ursprung zu sprechen, sowie ferner ihr Verhältniss zur Aorta zu erörtern, bevor die Ursachen der Blausucht zusammengefasst werden können. Darüber in einem folgenden Artikel.

(Fortsetzung folgt.)

Von den Polypen des Mastdarms und den Afterfissuren bei Kindern, von Dr. M. Perrin in Paris.*)

Zu den vielfachen Krankheiten, welche in die Nosologie der Kindheit hineingehören, müssen künftig noch zwei neue Uebel gezählt werden, nämlich die Polypen des Mastdarms und die Afterspalten. Die HH. Stoltz in Strassburg, Bourgeois in Etampes und, wenn ich mich recht erinnere, Gigon in Angoulème haben in der neuesten Zeit Fälle mitgetheilt, welche dar-

*) *Révue Médico-chirurgicale de Paris, Février* 1847.

thun können, dass die Polypenbildungen im Mastdarme bei Kindern nicht selten sind, obwohl sie in den neuesten Werken über Kinderkrankheiten bisher vollständig mit Stillschweigen übergangen wurden. Vor einigen Monaten hat Hr. Duclos in der Klinik des Prof. Trousseau 2 Fälle von Afterspalte bei 2 Säuglingen, einem einjährigen und einem 8 Monate alten, beobachtet. Für meinen Zweck, den ich hier im Auge habe, scheint es mir nothwendig, diese beiden Fälle so genau wie es hier angeht, mitzutheilen. Im ersten Falle handelt es sich um ein kleines, 12 Monate altes Mädchen, das sich zwar ziemlich wohl befand, aber seit seiner Geburt an einer Hartleibigkeit litt, die besonders seit den letzten 4 Monaten zugenommen hatte. Das Kind hat nur alle 3—4 Tage Leibesöffnung und dann unter dem heftigsten Geschrei. Der Schmerz scheint mit der Anstrengung, den Koth zu entleeren, zu beginnen und besonders dann seine höchste Höhe zu erreichen, wenn die Kothmasse gerade durch den After durchgeht. In der letzten Zeit ging zugleich mit ihm etwas Blut ab, welches entweder vor dem Koth oder nach ihm austrat, aber niemals damit gemischt war. Die nächste Umgebung des Afters ist vollkommen gesund, aber bei dem Auseinandersperren der Falten sah man nach vorne zu zwischen 2 derselben eine etwa 1 Millimeter breite und fast 5 Millimeter lange, nicht sehr tiefe röthliche Spalte, die dann besonders leicht zu erblicken war, wenn das Kind unter heftigem Geschrei zur Kothentleerung drängte; übrigens war der After so zusammengeschnürt, dass man kaum die Fingerspitze einführen konnte. — Der zweite Fall betraf einen 8 Monate alten Knaben, den Hr. Trousseau kurze Zeit darauf in Behandlung bekam; dieser zu früh entwöhnte Knabe wurde von einer sehr heftigen Diarrhoe ergriffen, auf welche sogleich eine sehr hartnäckige Verstopfung folgte. Dieser Zustand dauerte schon 8 Tage, als das Kind bei der Kothentleerung furchtbar zu schreien anfing; der Koth war auch an diesem Tage mit etwas Blut gefärbt. Von diesem Tage an schrie das Kind jedesmal äusserst lebhaft während jeder Kothentleerung und auch jedesmal ging etwas Blut zugleich mit ab. Bei der Untersuchung des Afters konnte man eine wenig entzündliche Röthung wahrnehmen und zu gleicher Zeit zwischen zwei Afterfalten eine fast 2 Millimeter breite, 1 Centimeter lange, etwas tiefe rosenfarbige Spalte, die besonders dann sich aufsperrte, wenn das Kind den Koth zu entleeren drängte; im Uebrigen zeigte der After eine beträchtliche Konstriktion. Diesen beiden kleinen

Kranken verordnete Hr. Trousseau täglich ein Klystier aus 100 Grammen Wasser mit 1 Gramme Ratanhia-Extrakt. Dieses Verfahren wirkte vortrefflich und führte binnen 8 Tagen Heilung herbei.

Diese beiden von Hrn. Duclos gemachten Beobachtungen haben mit der Geschichte eines Mastdarmpolypen, den ich im Jahre 1844 bei einem kleinen $2\frac{1}{2}$ Jahre alten Mädchen beobachtet habe, eine so merkwürdige Aehnlichkeit in den Symptomen, dass, wüsste ich nicht, mit welcher Sorgfalt in der Trousseau-schen Klinik die Diagnose gestellt wird, ich mich versucht fühlen würde, zu bezweifeln, ob Hr. Duclos auch in der That mit 2 wirklichen, eigentlich sogenannten Afterspalten zu thun gehabt hat. Ich bin keinesweges geneigt, in Ermangelung weiterer Thatsachen das Vorkommen von Afterspalten bei Kindern zu läugnen, aber ich gestehe, dass ich, wenn auch mit einiger Einschränkung, folgende Ansicht theile, die ich in einem alten Werke aus der letzten Hälfte des 17. Jahrhunderts angegeben finde. Diese Afterspalten, sagt Joseph La Charrière in seinem *Traite des opérations*, die man an einem Jucken und einem brennenden Schmerze erkennt, der eintritt, wenn man zu Stuhle geht, kommen gewöhnlich nur bei Melancholischen, Hypochondrischen, Syphilitischen und Denen vor, die an Hämorrhoiden leiden. Ich will jedoch nur meinen Fall mittheilen.

Ein $2\frac{1}{4}$ Jahre altes, sehr kluges, brünettes Mädchen, von einem biliös-nervösen Temperamente und einer ziemlich guten Gesundheit, sah ungefähr im Juli 1844 ihre Darmausleerungen mit Blut gefärbt abgehen. Ihre darüber besorgte Mutter liess mich sogleich rufen. Die Gesundheit des Kindes war trefflich, und abgerechnet etwas Hartleibigkeit, konnte ich an dem Kinde nichts Krankhaftes weiter bemerken, als einen geringen Ausfluss während der Kothentleerung. Das abgehende Blut war aber keinesweges mit der konsistenten Kothmasse vermischt; nur äusserlich sass es auf demselben stellenweise; bisweilen war der Koth nur damit gestreift. Wenn nach der Kothentleerung der After abgewischt wurde, fand sich zwar das Wischtuch auch noch etwas blutig, aber dann floss kein Blut eher, als bis eine neue Kothentleerung eintrat; bisweilen gingen kurz vor der Kothentleerung einige Tropfen Blut ab; bisweilen trat gar kein Blut aus und das Kind konnte mehrere Tage hinter einander ohne diesen Blutausfluss den Koth entleeren. Bis hierher hat der Fall nichts Analoges mit den beiden erzählten Fällen von Afterspalte;

nur der blutgefärbte Koth, der Abgang von einigen Blutstropfen während der Entleerung findet sich auch dort wie hier; allein der Schmerz, den auch meine kleine Kranke während des Kothaustrittes empfand und durch lebhaftes Geschrei kund gab, zumal wenn die Verstopfung eine längere Zeit gedauert hatte und der Koth sehr konsistent geworden war, setzt eine grosse Aehnlichkeit in den Symptomen mit denen der beiden kleinen Kranken in den erwähnten beiden Fällen. Mehrmals und besonders bei schmerzhafter Kothentleerung konnte ich am Rande des Afters etwas Erythem mit Empfindlichkeit bei der Berührung wahrnehmen, besonders wenn man das Kind abwischte. Das Epithelium des Afterrandes zeigte sich ausserdem schrundig, gespalten und den eingesprungenen Lippen mancher Personen gleichend, ohne dass jedoch es möglich wurde, eine scharf gezeichnete wirkliche Spalte wahrzunehmen. Trotz dessen konnte ich doch in Betracht der übrigen Symptome an das Vorhandensein einer Afterspalte denken und ich würde nicht unentschieden gewesen sein, wenn ich Gelegenheit gehabt hätte, die krankhafte Kontraktion des Afterschliessmuskels genau zu beobachten. Es ist dieses aber nicht leicht, zumal wenn das Kind fortwährend schreit, und sobald man mit dem Finger in den After eindringen will, wie ein kleiner Satan strampelt und mit grosser Energie den After zusammenzieht; so ist es mir wenigstens bei meiner kleinen Kranken ergangen. Dennoch gelangte ich bald zu der Ueberzeugung, dass ich es hier nicht mit einer wirklichen Afterspalte zu thun habe, sondern dass das Blut von einem Mastdarmpolypen herkommen müsse. Auf diesen Gedanken brachten mich besonders die vier Fälle, welche Hr. Bourgeois bekannt gemacht hat, und wo die Symptome genau denen glichen, die in diesem Falle sich dargeboten haben.

Während 3 Monate blieb der Zustand der kleinen Kranken unverändert, und da das Allgemeinbefinden ungeachtet der geringen Blutung bei der Kothentleerung vortrefflich blieb, so glaubte ich, den Eltern eine gute Aussicht stellen zu können; ja ich hielt mich nicht für bewogen, den Afterpolypen mit dringlicher Gewalt aufzusuchen, sondern bat nur die Mutter, nach jeder Darmausleerung den After des Kindes genau zu untersuchen. Lange Zeit that die Mutter dieses, ohne etwas zu bemerken. Erst gegen Ende des dritten Monats glaubte die Mutter, unmittelbar nach dem Kothaustritte, in der Tiefe des halbgeöffneten Afters ein kleines Gewächs wahrzunehmen, das sich nur mit der Ober

fläche darstellte und dessen sitzenförmiger Anblick und hohe Röthe ihm viel Aehnlichkeit mit einer Erdbeere gaben. Nicht nach jeder Kothentleerung zeigte sich dieses Gewächs und erst in der letzten Woche des Monats Oktober trat es öfter und deutlicher hervor, und endlich kam es immer zum Vorschein und zwar ganz vollständig, trat jedoch nach einigen Monaten wieder zurück. Wohl zehnmal war ich umsonst gerufen worden, den Polypen zu fassen und auszuziehen; während man weglief, um mich zu holen, war der Tumor zurückgetreten und gewissermaassen verschwunden. Endlich kam ich einmal wirklich dazu; ich ergriff mit Zeigefinger und Daumen den kleinen Tumor an seiner Basis, und indem ich den After so weit als möglich zurücktrieb, erfasste ich den Stiel des Polypen, den ich mit meinen Fingern durchriss; sowie dieses geschehen war, trat der kleine Tumor nach aussen und fiel ab. Er hatte die Grösse einer Erdbeere und war, wenn er in die Schliessmuskeln gerieth, von denselben gefasst und eingeschnürt worden, so dass ich deshalb in Folge des Geschreies und der Unruhe des Kindes nicht dazu gelangen konnte, meinen Finger in den Mastdarm einzuführen, um mich von der Länge des Polypen und von dem eigentlichen Sitzpunkte desselben zu überzeugen. Auf die besagte Ablösung des Polypen folgte nur eine ganz unbedeutende Blutung, höchstens einige Tropfen Blut gingen ab. Am Tage darauf war der Koth mit einem kleinen nussgrossen Blutklumpen begleitet; dann aber hörte jede Blutung auf und die kleine Kranke war vollständig geheilt.

Ich wiederhole noch einmal, dass es die Mittheilung des Hrn. Bourgeois ist, der ich die Diagnose unter diesen Umständen verdanke. Hr. Bourgeois scheint jedoch nicht zu wissen, dass Hr. Stolz in der *Gazette médicale* vor mehreren Jahren eine Arbeit bekannt gemacht hat, die ich jedoch selber noch nicht zu lesen Gelegenheit gehabt hatte, worin er aber von dem Vorkommen von Mastdarmpolypen spricht und zugleich dagegen die Ligatur und das Abschneiden des Tumors gleich unter der Ligatur empfiehlt. Was mich betrifft, so gebe ich jedoch der einfachen Ausziehung des Tumors mittelst der eigenen Finger den Vorzug; denn dieses Verfahren ist so bequem und einfach und hat für Mutter und Kind nicht das Schreckhafte, als wenn Instrumente zur Hülfe genommen wernen. Es finden jedoch beide Verfahrungsweisen ihre Stelle und es kömmt nur darauf an, die Indikationen genau zu ermessen, nach denen bald das eine, bald das andere Verfahren angezeigt ist. Die Ligatur, worauf das

Abschneiden des Polypen folgt, verhütet mit Bestimmtheit eine Komplikation, die bisweilen sich einstellt und in eine reichliche Blutung übergeht. Ist jedoch der Blutausfluss, der während und nach der Kothentleerung eintritt, nur sehr gering, zeigt er sich nur unregelmässig und bisweilen in sechs-, acht- oder zehntägiger Frist, so muss man, wie ich es auch in diesem Falle gethan habe, warten, bis der Polyp grösser wird und niedersteigt, um besser gefühlt und gehandhabt werden zu können; es wird dieses um so nothwendiger, wenn das Kind, wie es bei uns der Fall war, ein sehr unruhiges ist. Leider konnte in unserem Falle die Mutter nicht noch einige Wochen oder gar Monate warten; in solchem Falle ist es am besten, wie ich es auch that irgend eine einfache, innerliche Arzenei zu verordnen und die Mutter auf diese gleichsam als auf eine Vorkur zu vertrösten: ich hatte ausserdem angerathen, einige mit etwas adstringirender Salbe bestrichene Dochte in den After einzuschieben; zu gleicher Zeit empfahl ich erweichende oder gelind abführende Klystiere um die Hartleibigkeit und das Konsistentwerden des Kothes zu vermindern. Ist jedoch in irgend einem Falle der die Kothentleerung begleitende Blutabgang so reichlich, dass seine Stetigkeit und seine Wiederholung der Gesundheit des Kindes Gefahr bringen könnte, so darf man nicht erst das weitere Niedersteigen des Polypen abwarten, sondern muss denselben sogleich zu entfernen suchen. Der von mir in diesem Falle ausgezogene Polyp war fleischig, von zellig-vaskulöser, vollkommen homogener Struktur und glich an Farbe und Konsistenz einem Stückchen Leber oder Niere. Mittelst einer Pinzette konnte man kleine Hautfetzen von ihm ablösen, welche ich für Schleimhaut zu halten geneigt war. Denn das zitzenförmige Aussehen der Oberfläche des Polypen hatte seinen Grund nur in der Gegenwart der grossen Follikeln welche die Schleimhaut des Dickdarms und besonders die des Mastdarms normalmässig besetzt halten.

Es kömmt mir jetzt noch zu, über die von mir im Eingange dieses Aufsatzes erwähnte Aehnlichkeit der Symptome der Afterspalten und der Mastdarmpolypen bei Kindern ein Wort zu sprechen und zu zeigen, bis wie weit zwischen diesen beiden Krankheiten eine Verwechselung möglich ist. Was die Afterspalte betrifft, so sind nur die beiden von Duclos beobachteten Fälle in Betracht zu ziehen, da wir sonst keine Beobachtungen der Art bei Kindern in den Annalen in der Wissenschaft besitzen. Abgerechnet nun die Spalte selber, oder besser die Exkoriation.

welche bei den beiden kleinen Kranken des Hrn. Trousseau vorhanden war, abgerechnet ferner das mit Ekzem gemischte Erythem um den Afterrand, welches nur bei einem Kinde vorkam, so sind alle übrigen von Hrn. Duclos angegebenen Symptome auch bei meiner kleinen Kranken vorgekommen: Hartleibigkeit, verhärteter Koth und bei jeder Ausleerung, bald vor, bald nach derselben Austritt von Blut, ohne dass dieses mit dem Kothe selber innig gemischt war; ja selbst der Schmerz, sich kund gebend durch heftiges Geschrei, beim Versuche den Koth zu entleeren, — alles dieses war in meinem Falle auch vorhanden. Was die beträchtliche krampfhafte Zusammenschnürung des Afters bei den beiden kleinen Kranken des Hrn. Trousseau betrifft, so habe ich gezeigt, wie schwierig es ist, diese krankhafte Zusammenziehung von der willkürlichen und instinktiven zu unterscheiden, welche ein unartiges Kind bei Annäherung des Fingers vornimmt. Nur das Dasein einer scharfen, bestimmten, deutlich charakterisirten Afterspalte könnte einigermaassen als Unterscheidungsmerkmal dienen; allein bei Betrachtung der mannigfachen Eruptionen, die sich bei vielen Kindern an den Mündungen des Darmkanals und besonders am After finden, muss man sich fragen, ob nicht dergleichen Exkoriationen daselbst vorkommen können, die grosse Aehnlichkeit mit Spalten haben, ohne doch wirkliche Afterspalten zu sein. Es ist dieses ein Gegenstand, der noch erst weiter untersucht werden muss. Es giebt noch ein anderes Symptom, das nicht bei der Afterspalte der Erwachsenen vorkommt, das aber bei der der Säuglinge und auch in Fällen von Mastdarmpolypen in diesem Alter habituell zu sein scheint; ich meine nämlich die Blutung, die sich immer mit denselben Charakteren, sowohl bei den kleinen Kranken mit Afterspalte, die Hr. Duclos beobachtet hat, als bei denen mit Mastdarmpolypen, die Hr. Bourgeois und ich beobachtet haben, vorgekommen. Es ist dieses ein neuer Beweis von der Aehnlichkeit der Symptome in beiden Fällen und von der Nothwendigkeit, sie von einander zu unterscheiden. Dieses konstante Vorkommen der Blutung, in diesen beiden so verschiedenen Zuständen, erklärt sich meiner Ansicht nach nur durch das Vorherrschen der kleinen Blutgefässe an den Hautflächen und besonders der Darmschleimhaut in diesem Alter. Die Blutung ist von so eigenthümlicher Art, dass man sie nie mit einer Hämorrhoidalblutung, selbst wenn diese nicht so selten bei Kindern wäre, verwechseln kann. Das Vorkommen von Hämorrhoiden bei so kleinen Kindern ist

indessen sehr zweifelhaft, obwohl Trnka in seiner Geschichte der Hämorrhoiden 33 Fälle bei Kindern unter dem neunten Jahre gesammelt hat. Diese Fälle bedürfen noch einer ganz besonders kritischen Untersuchung, ehe man sie als richtig annehmen kann.

Bemerkungen über *Chorea gesticulatoria* und *Chorea electrica*, von Dr. August Hörtel, praktischem Arzte in Birkenfeld a. O.

Die Mittheilung des Hrn. Dubini über die *Chorea electrica* hat nicht ohne Grund grosses Interesse erregt; man ist durch ihn aufmerksam geworden auf einen Zustand, den höchst wahrscheinlich auch schon andere Aerzte beobachtet, aber nicht als besondere Form hervorgehoben haben. Wenn nun auch Hr. Dubini dafür grossen Dank verdient, so ist doch zu bedauern, dass er diesen Zustand Chorea genannt hat und denselben mit dem gewöhnlichen Veitstanz in Reihe und Glied zu bringen sich versucht fühlte. Der Unterschied zwischen dem, was er *Chorea electrica* genannt hat, und der gewöhnlichen Chorea oder dem sogenannten Veitstanze, den er mit dem Namen *Chorea gesticulatoria* bezeichnet, ist ein so bedeutender, dass die wenigen Symptome, die beide Krankheiten mit einander gemeinsam haben, nicht verleiten können, sie zu derselben Gattung zu zählen. Wir haben vor Kurzem Gelegenheit gehabt, zwei Fälle von *Chorea electrica* zu beobachten, in einem dieser beiden Fälle die Leichenuntersuchung zu machen und Das dagegen zu halten, was uns unsere Erfahrung in einer ziemlich langen Praxis über die gewöhnliche Chorea an die Hand gegeben hat. Die gewöhnliche Chorea ist eine funktionelle Störung des Rückenmarks und zwar der motorischen Parthie desselben; die sogenannte *Chorea electrica* hingegen ist eine kongestiv-entzündliche Reizung, ausgehend in Apoplexie des Rückenmarks. Die gewöhnliche Chorea kann, wie jede Funktionsstörung des eigentlichen Rückenmarks, dem Ursprunge nach eine zentrische oder ekzentrische sein oder mit anderen Worten, die Ursache, welche der Reizung der motorischen Parthie des Rückenmarks zu Grunde liegt, kann in dieser selber ihren Sitz haben; sie kann aber auch, was viel häufiger der Fall ist, ausserhalb des Rückenmarks sitzen und mittelst der motori-

schen Parthie desselben durch Reflexaktion die automatischen Bewegungen hervorrufen. Zu den zentrischen Ursachen des Veitstanzes zählen wir Erregung des Rückenmarks vom Gehirn aus durch Phantasieen, Nachahmungstrieb, anderartige Gehirnreizung oder sonstige krankhafte Zustände des Gehirns; ferner zählen wir dazu Aufregung des Rückenmarks durch starken Blutandrang nach demselben, der jedoch nicht von der Art ist, dass er eine materielle Veränderung in demselben hervorruft. Die ekzentrischen Ursachen des gewöhnlichen Veitstanzes sind Reizung des Darmkanals, Würmer, geschlechtliche Aufregung und sonstige im Unterleibe oder in den membranösen Parthieen vorhandene Reize. Wir machen keinesweges darauf Anspruch, alle möglichen Ursachen des Veitstanzes hier erschöpfend zusammenzustellen; es ist nur unsere Absicht gewesen, einen kurzen und schnellen Blick auf die ätiologischen Momente der Chorea zu werfen, um zu zeigen, dass selbst, wie später noch näher gezeigt werden wird, in Bezug auf die Ursachen die sogenannte *Chorea electrica* mit dem eigentlichen Veitstanze gar nichts gemein hat. Die Symptome beider Krankheiten haben nur eine entfernte Aehnlichkeit mit einander; in beiden sind automatische Bewegungen vorhanden, aber diese zeigen sogleich eine so auffallende Verschiedenheit, dass man sich wundern muss, wie Dubini dadurch allein verleitet werden konnte, den Ausdruck *Chorea electrica* zu wählen. In beiden Krankheiten sind automatische Bewegungen der Gliedmaassen vorhanden, aber das Charakteristische des Veitstanzes, Dasjenige, welches von allen Autoren als pathognomonisch für diese Krankheit gegolten hat, nämlich das Ungeregelte und Unordentliche in den automatischen Bewegungen, der Mangel jedes Rhythmus und Taktes in denselben, diese Eigenthümlichkeit ist in der *Chorea electrica* nicht mehr vorhanden, denn bei diesem Uebel ist die ziemlich regelmässige Wiederkehr und die Gleichförmigkeit der zuckenden Bewegungen in den Extremitäten, wodurch sie eben den Anschein elektrischer Stösse darbieten, der hervorstechendste Zug in der Krankheit. Das Bewusstsein ist in beiden Zuständen ungetrübt, aber bei der gewöhnlichen Chorea sind die Kranken wenigstens im Schlafe ruhig und in der Zwischenzeit zwischen den Anfällen sind sie munter, gesprächig, aufgeregt. Bei der sogenannten *Chorea electrica* zeigen sich die Zuckungen oder Stösse auch in dem unruhigen, kurzen, höchst bedrängten Schlummer; die Kranken sind in den Pausen zwischen den Zuckungen trübe, schweigsam, mürrisch und zum So-

por[l] geneigt. Fasst man nun noch die kurze Dauer und den bis jetzt noch immer unglücklichen Ausgang dieser sogenannten elektrischen Chorea in Vergleich zu der langen Dauer und dem meist glücklichen Ende des gewöhnlichen Veitstanzes ins Auge, so begreift man nicht, wie Hr. Dubini durch die geringe Aehnlichkeit, die beide Krankheiten in gewissen Symptomen mit einander haben, sich verleiten lassen konnte, sie neben einander zu stellen und zu parallelisiren. Nach dem, was wir gesehen haben, finden wir uns gerechtfertigt, auch den Ausdruck *Chorea electrica* zu verwerfen, und wir sind weit eher geneigt, die Krankheit, die damit bezeichnet ist, als eine Form von Myelitis zu betrachten. Zuerst wollen wir die beiden Fälle erzählen, die wir erlebt haben und dann wird sich unsere Rechtfertigung für diese letztere Ansicht leicht finden lassen.

Erster Fall. Auguste H., die 14jährige Tochter eines Seilers, war damit beschäftigt, einem alten störrischen, vor einen beladenen Karren gespannten Gaule spielend etwas grünes Futter zu reichen, als dieser Gaul plötzlich mit den Kiefern nach ihrer linken Schulter fuhr und in dieselbe gleichsam einhieb, ohne jedoch dem Mädchen Schaden zu thun. Die Kleine trug nur einen sehr heftigen Schreck davon, der ihr, wie die Umstehenden sagten, sichtbarlich durch Mark und Bein fuhr; denn sie wurde auf der Stelle blass, fuhr heftig zusammen, bekam eiskalte Hände und Füsse, Uebelkeiten, klagte über heftige, gleich glühenden Funken durch Kopf und Rücken durchfahrende Schmerzen und musste sich zu Bette legen. Gegen Abend desselben Tages wurde ich zu ihr geholt; sie hatte einen kleinen, schnellen Puls, ein blasses, eine gewisse Angst ausdrückendes Antlitz; das rechte Auge, obwohl vollkommen beweglich und mit gehörig kontraktiler Iris, erschien etwas kleiner als das linke; etwa alle 10 Minuten fuhr ein Zucken, einem elektrischen Stosse vergleichbar, durch den rechten Arm; dieses Zucken schien der Kranken zwar keinen Schmerz zu machen, aber ihr doch peinvoll zu sein, denn jedesmal, wenn sie so zusammenfuhr, bekam das Gesicht einen Ausdruck tiefer Angst. Die Zunge war rein, der Leib nicht aufgetrieben, Ausleerung war regelmässig am Tage erfolgt, die Athmung ging gehörig von Statten und die Körperwärme war überall gleichmässig. Das Bewusstsein der Kranken war ungetrübt; sie konnte auf alle Fragen Auskunft geben, jedoch war sie schweigsamer und mürrischer als sonst. Dann und wann seufzte sie tief auf, stöhnte bisweilen in einem eigenthümlichen wehmuths-

vollen Tone, und wenn man sie fragte, worüber sie eigentlich zu klagen habe, so sagte sie: „über gar Nichts" und zog es vor, brütend vor sich hin zu liegen. Ich hielt den Zustand für sehr gefährlich und theilte diese meine Ansicht auch den Angehörigen mit. Der erste Eindruck, den die Kranke auf mich machte, führte mich auf das Rückenmark, aber eine genaue Untersuchung der Wirbelsäule mittelst eines in heisses Wasser getauchten Schwammes und durch Aufklopfen mittelst eines kleinen Hammers auf jeden Wirbel liess mich jedoch nirgends eine empfindliche Stelle wahrnehmen; dadurch liess ich mich aber nicht abhalten, eine Affektion des Rückenmarks anzunehmen, nur konnte ich mir nicht klar machen, worin diese Affektion eigentlich bestand. Da indessen das Mädchen fleischig und vollsaftig war, so liess ich 4 Tassen Blut aus dem rechten Arme und verordnete Senfteige auf die Waden und ausserdem kräftige Abführmittel. Dadurch wurde aber gar nichts gebessert; im Gegentheil nahmen die anscheinend elektrischen Stösse an Stärke und Häufigkeit zu; sie kamen in regelmässigen Pausen ungefähr alle 10 bis 15 Minuten, dauerten kaum ein paar Sekunden, erstreckten sich aber allmälig auch auf das rechte Bein. Die linke Körperhälfte blieb ganz frei davon. Ich verordnete nun noch Blasenpflaster in Längsstreifen auf die Wirbelsäule zu legen und gab innerlich einige kräftige Dosen Kalomel. Am anderen Tage jedoch fand ich unter fortdauernden, regelmässig wiederkehrenden Zuckungen das Mädchen in einem dem Sopor nahen Zustande; die Kranke schien schwer zu hören, antwortete nur zögernd und langsam auf die an sie gerichteten Fragen; das rechte Auge war auffallend kleiner als das linke, obgleich die Iris kontraktil blieb; der Puls wurde unregelmässig; zu Zeiten wurde er fadenförmig und klein, zu Zeiten wieder stark und voll. Die Kranke forderte Nichts, sie verlangte weder zu trinken noch sonst etwas; die Abführmittel hatten einige Male gewirkt und nur eine gewisse Unruhe der Kranken und ein zunehmendes Stöhnen machte darauf aufmerksam, dass sie das Bedürfniss der Leibesöffnung befriedigen wollte. Ich entschloss mich nun, nachdem alle Mittel vergeblich angewendet worden waren, das schwefelsaure Kupfer in allmälig steigender Dosis bis zur Erregung von Uebelkeiten und Erbrechen zu reichen. Dieses Mittel half jedoch auch nichts; die Zuckungen stellten sich häufiger ein und es folgte eine deutliche Paralyse der rechten Herzhälfte; diese Paralyse steigerte sich nach und nach und ungefähr 56—60 Stunden nach dem

gehabten Schrecken starb das Mädchen in einem Zustande vollständigen Sopors und ausgebildeter Paralyse der rechten Körperhälfte.

Die Leichenuntersuchung wurde nur auf vieles Bitten gewährt. In Brust- und Bauchhöhle fanden wir durchaus nichts Abnormes; in den Gehirnventrikeln war ein wenig röthlichen Serums vorhanden; aber als wir einige Wirbel aufbrachen, trat eine grosse Menge röthlichen Serums aus der Rückenmarkshöhle; die Meningen des Rückenmarks schienen jedoch nicht krankhaft affizirt zu sein, allein ein querer Durchschnitt des Rückenmarks in verschiedener Höhe zeigte dasselbe besonders nach den Seiten und den Wirbelkörpern hin ungewöhnlich stark geröthet, während die hintere Parthie des Rückenmarks oder die nach dem Wirbelbogen hin stehende mehr ihre normale Farbe zeigte. Das Rückenmark deutete also offenbar auf eine entzündliche Kongestion desselben und das Vorhandensein der grossen Menge röthlicher seröser Flüssigkeit bestätigte dieses. Freilich ist dadurch noch nicht viel gewonnen, denn einen ähnlichen Zustand hat man auch bisweilen beim Tetanus angetroffen, und es ist daher fraglich, ob die hier in Rede stehende Krankheit nicht eine Abart oder Modifikation des Tetanus sei. Bevor dieses aber ermittelt ist, wozu noch eine grössere Anzahl von Beobachtungen gehört, will ich vorschlagen, die Krankheit nicht *Chorea electrica*, sondern *Myelitis convulsoria* zu nennen.

Zweiter Fall. Das 11jährige, sehr kluge und niedliche Töchterchen des Gärtners L. ging mit einem grossen angefüllten Topfe, den sie nach Hause tragen sollte, durch eine enge Strasse. Plötzlich ertönte hinter ihr der Ruf: ein toller Hund! ein toller Hund! und kaum hatte das Kind sich umgesehen, so fuhr, von mehreren Menschen gehetzt, ein grosser, fremder, schwarzer Hund daher, über das Kind hinweg, und warf dieses um, ohne es zu beissen, oder sonst ihm Schaden zu thun. Später ergab sich, dass der Hund einem durchreisenden Viehhändler gehörte, keinesweges toll war, sondern seinen Herrn verloren hatte und in grosser Angst ihn suchte. Das Kind aber hatte, wie man zu sagen pflegt, den Schreck davon, denn es wurde von dem Augenblicke an krank, bekam Zuckungen in Händen und Füssen und etwas Schaum vor den Mund. Es wurde zu Bette gebracht und ihm wiederholentlich ein Klystier gereicht; ausserdem wurden kalte Umschläge um den Kopf gemacht und das Kind in strengster Ruhe und Stille gehalten. Allmälig verloren sich die

Krämpfe, aber es blieb ein eigenthümliches, auffallendes, stossweises Zucken der linken Schulter zurück; diese Stösse wiederholten sich ungefähr alle 15—20 Minuten und dauerten ungefähr 1—2 Minuten. Das Kind hatte hochgeröthete Wangen und klagte über Hitze, obgleich die Haut nur die gewöhnliche Temperatur zeigte. Das Bewusstsein, sowie die Sinneskraft waren ungetrübt; Puls und Athmung waren normal, die Zunge war rein, die Darmfunktion regelmässig. Das Kind klagte über Nichts, lag still für sich und kreischte nur dann und wann laut auf. Wurde es nach den Ursachen dieses Kreischens gefragt, so antwortete es, es wisse nichts davon und es käme ihm dasselbe ganz unwillkürlich an. Ich will mich kurz fassen; ich wendete verschiedene Mittel an, aber der Erfolg war leider ein so trauriger wie in dem ersten Falle. Das Kind, sonst so munter und lebendig, lag jetzt still brütend für sich hin; nur mit Mühe konnte es zum Antworten gebracht werden. Allmälig traten die stossweisen Zuckungen in der linken Schulter und im linken Arme immer deutlicher und häufiger hervor; sie waren vollkommen rhythmisch und kamen in ziemlich bestimmten Perioden vor. Allmälig nahm auch das linke Bein Antheil und nun bildete sich schnell ein lähmungsartiger Zustand der linken Körperhälfte aus; allein inmitten dieser deutlichen und auffallenden Lähmung zeigten sich doch immer deutlich die sogenannten elektrischen Stösse. — Das Kind starb übrigens sehr schnell in einem Zustande von Sopor. Die Untersuchung des Leichnams ward nicht erlaubt. Diese beiden Fälle geben allerdings nur ein sehr schwaches Material, aber sie sind doch im Stande, darzuthun: 1) dass der primitive Sitz im Rückenmarke zu suchen ist; 2) dass die Affektion des Rükkenmarks wahrscheinlich nur eine partielle, d. h. auf die vordere Parthie desselben beschränkt ist, und dass 3) diese Affektion vorzüglich in einem entzündlich-kongestiven Zustande besteht. Daraus würde folgen, dass der Ausdruck *Myelitis convulsoria* viel passender ist, als der Ausdruck *Chorea electrica*.

Was die Behandlung betrifft, so hat sie mir durchaus nicht genügt; ich mochte in diesen beiden Fällen, die mir neu waren, nicht nach Neuerungen hören, sondern den alten Ansichten huldigen. Seitdem aber Rademacher gezeigt hat, dass das Kupfer in besonderer Beziehung zum Rückenmarke steht, so würde ich vorkommenden Falles das *Cuprum sulphuricum* oder *Cuprum aceticum* gleich von Anfang an in solchen Dosen reichen, dass Vomituritionen entstehen, und diese Vomituritionen würde

ich so lange zu unterhalten suchen, bis die Krankheit eine günstige Wendung genommen hat. Es würde mir sehr lieb sein, wenn ich durch das Medium dieser Zeitschrift auch von anderen Seiten her erfahren könnte, was von der sogenannten *Chorea electrica* gehalten wird und was dagegen am besten zu thun ist.

II. Analysen und Kritiken.

Karl Herrich, über *Hydrocephalus acutus.*

(Beobachtungen und Untersuchungen über den rasch verlaufenden Wasserkopf, mitgetheilt von Karl Herrich, ausübendem Arzte zu Regensburg. Regensburg 1847, 4, 228 Seiten.)

„Die vorliegende Schrift", sagt der Verf., „ist keine umfassende oder wohl gar ihren Gegenstand erschöpfende Abhandlung, sondern nur ein Beitrag zur nähern Erforschung einer wichtigen und deshalb nicht oft genug zu besprechenden Krankheitsform, — ein Beitrag überdies aus sehr beschränkten Mitteln." — Diese Mittel waren, wie der Verfasser anzeigt, sehr gering; ein grosser Literaturapparat fehlte ihm und Benutzung eines solchen widerstritt auch seiner Neigung und Zuversicht. Nur eigenen Beobachtungen wollte er Vertrauen schenken, nicht auf fremde Beobachtungen Schlüsse bauen. „Ist hierdurch der Gesichtskreis enger, die Anschauungsweise vielleicht eine einseitige geworden, so bieten doch wohl die thatsächliche Sicherheit des Bodens und die Gleichförmigkeit des Stoffes für jene Nachtheile einigen Ersatz." — Nur tödtlich abgelaufene Fälle hat der Verf. mitgetheilt, nicht aber die geheilten, da bei letzteren die Behandlung so ziemlich die allgemein übliche war und da erst die Leichenuntersuchungen ergeben, dass die Verhütung des Wasserkopfes das wichtigste Resultat ist, zu dem eine frühzeitige Erkennung des Krankheitszustandes zu führen vermag; wir möchten hinzufügen, dass eine Argumentation, beruhend auf eine Zusammenstellung geheilter Fälle, wenig Vertrauen gewähren würde, da alsdann immer noch der gerechte Zweifel bliebe, dass es wirklich akuter Wasserkopf gewesen, der geheilt worden.

Aber auch die Mittheilung tödtlich abgelaufener Fälle und des in denselben notirten Leichenbefundes ergiebt nicht eine vor jedem Zweifel gesicherte Basis. „Angaben über den Krankheitsverlauf, so getreu, als eine leider nur sehr flüchtige Beobachtung und das durch mancherlei anderweitige Eindrücke in Anspruch genommene Gedächtniss es nur gestatteten oder wie die Güte befreundeter Aerzte sie mittheilte; Leichenöffnungen ferner zwar mit möglichster Berücksichtigung aller wichtigen Körpertheile, aber auch in einer kurzen Spanne Zeit vorgenommen und ohne jene wichtigen Hülfsmittel, welche gerade in jüngster Zeit der Forschung ein erfolgreiches Eindringen in die Tiefe des Gegenstandes gewährleistet haben," — also Beobachtungen höchst flüchtiger Art, aus unzuverlässigem, mannigfach auf andere Weise beanspruchtem Gedächtniss oder nach dem Hörensagen guter Freunde niedergeschrieben, Leichenuntersuchungen nur in kurzen, schnellen, flüchtigen Einblicken bestehend und weder durch Mikroskopie noch Chemie unterstützt, sind es, die uns hier in diesem voluminösen, splendid gedruckten und typographisch recht stattlich ausstaffirten Buche dargeboten werden. Ist das ein Grund, worauf man so zu sagen ein Haus bauen darf? Ist den Schlüssen viel Vertrauen zu schenken, die aus solchen lückenhaften Daten und Fakten gezogen werden?

„Mag man immerhin", sagt der Verf., „diese Art des Sammelns und Zusammenstellens schlichter, zum grossen Theil auch dem nicht-ärztlichen Auge zugänglicher (??) Wahrnehmungen ohne Mittel und Versuch zu tieferem Eindringen als unwissenschaftlich, mangelhaft und für den Hauptzweck unzulänglich bezeichnen, so wäre es doch ungerecht, ein Verfahren, welches ja durchaus nicht das ausschliesslich zum Ziel führende sein will, vielmehr seiner untergeordneten und der kräftigen Nachhülfe von anderer Seite her bedürftigen Stellung sich völlig bewusst ist, für ganz entbehrlich oder gar verwerflich zu erklären; — es wäre dies eben so modenärrisch, als wollte man jede Fussreise thöricht finden, wo und weil es Eisenbahnen giebt."

Eine Fussreise mag ihr Angenehmes haben für Den, der sich ergötzen will; eine Fussreise gewährt manchen Blick nach rechts und links, manches kleine Abenteuer und manche Wahrnehmung, was eine Reise mit dem Eilwagen und auf der Eisenbahn nicht zu gewähren vermag. Wo es aber nicht darauf ankommt, sich zu amüsiren, wo es im Gegentheil darum sich handelt, ein bestimmtes Ziel sicher und auf dem geradesten Wege zu erreichen, da wäre es wohl thöricht, zu Fuss einherzugehen

und durch tausend kleine Mühseligkeiten und Erbärmlichkeiten des Weges sich beschränken zu lassen und abzuquälen, wenn die Fahrt auf der Eisenbahn oder der entschieden des Weges einherrollenden Eilpost zu Gebote steht. Mag der Hr. Verf. den Fussweg wandeln; werden aber auch die Leser Lust haben, mit ihm einherzugehen? Wir bezweifeln es, zumal wenn der Fussweg, wie hier, ein höchst langweiliger ist, und wenn endlich das Ziel, das erreicht wird, sich nicht im Geringsten von demjenigen unterscheidet, das auf jenem viel bequemeren Wege zu erlangen, ja wenn es demselben nicht einmal gleichzustellen ist. Dennoch gebührt dem Hrn. Verf. ein aufrichtiger Dank für die grosse Mühe, die er sich gegeben und für die Redlichkeit und Wahrheitsliebe, mit der er sich seiner anstrengenden Arbeit unterzogen hat; er zeigt wenigstens, was Beharrlichkeit und Eifer auch bei beschränkten Mitteln vermag, und er verdient Denen als Vorbild aufgestellt zu werden, welche das Geschick auf eine breitere, grössere, geebnetere Bahn der Beobachtung gesetzt hat; denn die Zahl Derer, die streng analytisch und mit dem durch solche Analyse gewonnenen, zur Läuterung wissenschaftlicher Einsicht synthetisch verfahren, ist noch gering. Die Selbstkenntniss, die Bescheidenheit, neben dieser Wahrheitsliebe und Redlichkeit, welche der Verf. durchweg darthut, verdient die lebhafteste Anerkennung und Hochachtung.

„Bei so beschränkter Benutzung beschränkter Mittel", sagt der Verf. von sich selber, „konnte nun freilich der Gewinn nur ein sehr mässiger, ja unscheinbarer sein; vielleicht aber ist er gerade deshalb um so dauernder, — gesicherter jedenfalls als dort, wo verfrühete Erklärungsversuche und Folgerungen, welche weit hinausreichen über die Tragkraft des Stoffes, die Glaubwürdigkeit sogar des thatsächlich Errungenen in Frage stellen."

Die Glaubwürdigkeit? Ja das ist der Fluch der medizinischen Wissenschaft unserer Tage, dass Lug und Trug in sie eingekehrt ist! Die Wahrheit, von hundertfältigen Schleiern umhüllt, ist überall schwer erreichbar; Kurzsichtigkeit, Sinnestäuschungen, schwaches Urtheil führen zu absichtslosen Unwahrheiten aller Art, und es bedarf wahrlich nicht der absichtlichen Lüge, um den Weg zur Wahrheit noch schwieriger zu machen. Aber die Lüge und der absichtsvolle Trug hat sich heut zu Tage nicht nur breit gemacht in der medizinischen Wissenschaft des Auslandes, sondern auch in der bisher so redlich gewesenen deutschen Medizin. Man schaue hinein in ein neues deutsches, sich

rühmendes Werk über Nervenkrankheiten, — wie viele Lüge ist nicht darin! Fakta sind erlogen, die nie existirt haben; Beobachtungen sind verdreht und mit Leichenbefunden geschmückt, die nie gemacht worden sind! Warum? Um zu glänzen als vorzüglicher Diagnostiker, um der Welt Sand in die Augen zu streuen, damit Lieblingsthesen als genial erscheinen und ein erbärmlicher Subtilitätenkram seine Abnehmer finde. Man schaue hinein in neuere deutsche Werke über mikroskopische Anatomie, über Pathogenie, über Therapie und Chirurgie, — was wird da absichtlich gelogen und betrogen! So weit ist es leider mit uns gekommen, dass man nicht nur mit Misstrauen gegen das Urtheil, sondern auch mit Misstrauen gegen die Wahrheit der angegebenen Fakta ein Werk der Art in die Hand nimmt. Je glänzender der Name des Autors zu werden strebt, desto mehr lügt er; ein neues dickes Buch über Operationslehre, mit grossem Pompe in die Welt geschickt, das späte Erzeugniss eines chirurgischen Helden „mit blutigem Messer," ist nicht nur dem Style, sondern auch dem Inhalte nach ein mit viel Aufschneiderei geschmücktes Stück Poesie! Darum Dank, aufrichtigen Dank dem Verf. des vor uns liegenden Werkes für seine Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit, die er überall zur Schau trägt; es ist mit einer Mühe und Sorgfalt gefertigt, die es den besten Arbeiten Louis würdig zur Seite stellt und uns zu grosser Hochachtung für den Verf. antreibt.

Gehen wir jetzt zu diesem Werke selber über. Es zerfällt in drei Haupttheile; der erste enthält die Beobachtungen, der zweite eine summarische Zusammenstellung des in diesen Beobachtungen Wahrgenommenen und der dritte die Ergebnisse, woran sich dann zuletzt einige Schlussbemerkungen anknüpfen.

I. Was nun den ersten Theil betrifft, so finden wir eine kurze Darstellung von 61 Fällen, darauf in einem Anhange noch 14 Fälle; diese 75 Beobachtungen zeigen den akuten Hydrokephalus in seinen verschiedenen Phasen. „Für rasch verlaufenden Wasserkopf", sagt der Verf., „wurden alle diejenigen Fälle angesprochen, in welchen während des Lebens und zwar während des letzten, mehr oder minder deutlich begränzten und verhältnissmässig kurz verlaufenden Krankseins ungewöhnliche Erscheinungen gestörten Hirnlebens sich kund gegeben hatten und in denen nach dem Tode Ansammlung wässriger Flüssigkeit innerhalb der Schädelhöhle im Betrage von wenigstens einer Unze sich vorgefunden hat." Dass hiermit keine deutliche Distinktion des-

sen gegeben sei, was man eigentlich unter akutem Hydrokephalus zu begreifen habe, leuchtet ein; es konnte dieses auch nicht die Absicht des Verf. sein, da es mehr als zweifelhaft ist, ob man überhaupt den Hydrokephalus als Krankheit oder vielmehr als Effekt einer solchen zu betrachten habe; der Verf. wollte nur die Grundsätze andeuten, die bei der Auswahl der Fälle ihn leiteten, und nur einigermaassen die Gränzen bezeichnen, innerhalb welcher seine Untersuchungen sich bewegen. Ausgeschlossen hat er nach dem eben Angegebenen deshalb: 1) die Fälle, in denen zwar ungewöhnliche Störungen des Hirnlebens und bedeutende Wasseransammlungen innerhalb des Schädels vorkamen, aber das Kranksein ein chronisches war und ohne alle deutliche Zeitgränze verlief (besonders sind hierher die lange währenden Geisteskrankheiten zu rechnen). 2) Die Fälle, in denen zwar eine bedeutende Wassermenge in der Schädelhöhle sich vorfand, aber während der letzten Lebenszeit keine ungewöhnlichen Erscheinungen gestörten Hirnlebens sich zeigten (die während der Agonie überall eintretenden Hirnstörungen sind hiermit nicht gemeint). 3) Die Fälle, in denen während des letzten Krankseins zwar bedeutende und ungewöhnliche Störungen der Gehirnthätigkeit stattgehabt hätten, aber die in der Schädelhöhle enthaltene wässrige Flüssigkeit den Betrag einer Unze nicht erreichte. Der Verf. giebt zu, dass Dieses eine sehr willkürliche Abgränzung sei, allein es muss ja doch einmal eine Gränze aufgestellt werden, um mit dem Begriff Hydrokephalus sich nicht gar zu sehr ins Ungewisse zu verlieren. 4) Endlich einige Fälle von Hirnerweichung mit gleichzeitigem Wassererguss in die Hirnhöhlen, und zuletzt noch alle diejenigen Fälle von bedeutender Wasseransammlung im Kopfe, über deren Verlauf gar nichts bekannt geworden ist. Die beiden Kriterien, die den Verf. bestimmten, den Fall mit hier in Rechnung zu bringen, waren demnach ungewöhnliche Störungen der Gehirnfunktion bei raschem Verlaufe und Ergiessung von mindestens einer Unze Flüssigkeit innerhalb der Schädelhöhle. Man könnte nun glauben, dass ein sehr buntes Gemenge verschiedenartiger Krankheitszustände unter so seichten Kriterien zusammengeworfen sei, und dass man neben ihnen die verschiedensten pathologischen Veränderungen finden werde; allein dem ist nicht so, vielmehr zeigen alle hier zusammengestellten Fälle zwei mit grosser Bestimmtheit meist vereint, zuweilen vereinzelt hervortretende Grundzüge, Knotenablagerung einerseits und plastische Ausschwitzungen in serösen Häuten an-

dererseits. Beides freilich in sehr verschiedener Verbreitung und Intensität. — Auf die so hier hinter einander mitgetheilten 75 Fälle, welche einen Raum von 120 Seiten des Werkes einnehmen, folgt unter der Ueberschrift „verwandte Fälle" eine kleine Reihe von Beobachtungen, die bald das eine, bald das andere der erwähnten Merkmale vorherrschend oder fehlend zeigen, oder sie sonst merklich modifizirt darbieten, die aber der Verf. darum hier anführt, „um die Bahn offen zu halten für fernerhin anzuknüpfende Untersuchungen." Diese verwandten Fälle zeigen: *a)* krankhafte Veränderungen wie beim akuten Hydrokephalus, ohne dass die Erscheinungen während des Lebens darauf hingedeutet haben (1 Fall); *b)* sehr geringe Wasserergiessung innerhalb der Schädelhöhle beim Vorhandensein der übrigen Merkmale (3 Fälle); *c)* Erscheinungen und Veränderungen wie beim Hydrokephalus; jedoch in der Seitenhöhle des Gehirns statt des Wassers eine eiterige Flüssigkeit (1 Fall); *d)* Krankheitserscheinungen und Leichenbefund, wodurch sich auf ein früheres Dagewesensein von akutem Hydrokephalus schliessen lässt (1 Fall).

II. Der zweite Theil oder die Zusammenstellung basirt sich nicht nur auf die 61 ersten Fälle, die der Verf. hier angeführt hat (die übrigen, deren wir gedacht haben, hat er erst während des Druckes dieses Werkes noch hinzugefügt), sondern auch auf die von seinem Freunde Hrn. Dr. Schweninger (in seiner Abhandlung über Tuberkulose als gewöhnlichste Ursache des Hydrokephalus, Regensburg 1839, 8.) mitgetheilten 20 Beobachtungen, zumal da unser Autor diese mit untersucht hat. Diese 81 Fälle, welche also die Basis abgeben, gehören dem zehnjährigen Zeitraume von 1835—1844 an, mit ziemlich gleichmässiger Vertheilung auf die einzelnen Jahre, und umfassen jedenfalls bedeutend mehr, als die Hälfte aller während dieses Zeitabschnittes in Regensburg vorgekommenen tödtlichen Ausgänge von akutem Hydrokephalus.

Wir müssen die 300, auf die sorgfältigste und gewissenhafteste Weise vom Verf. gemachten Zusammenstellungen der einzelnen Data übergehen und Diejenigen, die eine genauere Einsicht haben wollen, auf das Buch selber verweisen, da es uns unmöglich ist, einen Auszug hiervon unseren Lesern vorzulegen; wir wenden uns vielmehr zum dritten Theile, welcher die Ergebnisse enthält und das Ziel uns vor Augen stellt, das der Verf. durch seine Untersuchungen erstrebt hat.

III. „Ergebnisse (S. 202—222). 1) Der akute Hydro-

kephalus ist eine in allen Lebensaltern vorkommende Krankheit-
form, jedoch in den ersten 4 Lebensjahren wenigstens eben so
häufig als in allen übrigen zusammengenommen; weit geringer
ist der Häufigkeitsunterschied zwischen dem späteren Kindes- und
Knabenalter einerseits und dem reiferen Alter andererseits. –
2) Der akute Hydrokephalus kommt häufiger beim männlichen
Geschlecht als beim weiblichen vor. — 3) Der Wasserkopf ist
sehr oft eine angestammte Krankheit; dieses spricht sich aus
durch Kranksein der Väter und Geschwister, weit seltener der
Mütter, bisweilen auch der Grossväter; das Kranksein Blutsver-
wandter ist hier fast immer knotiger Art, nicht selten auch Was-
serkopf, bisweilen Rhachitis. — 4) Gewöhnlich gehen der letz-
ten, auf einen mehr oder minder kurzen Zeitraum beschränkten
Krankheit längere Zeit hindurch krankhafte Erscheinungen vor-
her, vorzüglich beim angestammten Wasserkopf. Sie sind bis-
weilen fieberhafter Art und dann wohl Knoten andeutend; be-
trächtliche Abmagerung, besonders bei verhältnissmässig kurzem
Verlaufe; am häufigsten kommen Leiden der Athmungsorgane
vor, besonders Husten, bisweilen deutliche Erscheinungen von
Lungenknoten bei bedeutendem pleuritischen Ergusse und Suf-
fokation; weit seltener Kopfleiden, meistens Schmerz, bisweilen
Schläfrigkeit, Schielen, sehr selten Lähmungen und Zuckungen;
Bauchleiden, nämlich Erbrechen (besonders wo Hirnhautaus-
schwitzung) oder Durchfall (wohl gewöhnlich von Darmtuberkeln
bedingt); reichliche wässrige Absonderung, im Ganzen selten und
in ihrer Oertlichkeit wohl meistens von dem Sitze der Tuberkel-
ablagerung abhängig; endlich langwierige Hautleiden, auch Oh-
renfluss (hier gewöhnlich Hirnhautleiden); von rasch verlaufen-
den Ausschlägen Masern und Varicellen. Es ist zweifelhaft, ob
Rhachitis allein ohne Tuberkeln im Stande ist, den akuten Was-
serkopf hervorzurufen. — Kuhpocken wirken bei vorhandener
Anlagé wohl beschleunigend auf die Entwickelung des Wasser-
kopfes. — Im Vergleiche zu dem von freien Stücken sich ent-
wickelnden Wasserkopfe sind die Fälle, welche auf äussere Ver-
letzungen folgen, ungemein selten; aber auch hier können die
Verletzungen nicht als die Grundursache des Wasserkopfes be-
trachtet werden, sondern nur als Einwirkungen, die wohl nicht
selten, seinen Ausbruch begünstigen und befördern. — 5) Die
Dauer der letzten Krankheit, d. h. der zur Wahrnehmung kom-
menden krankhaften Erscheinungen der letzten Lebensperiode
übersteigt selten 3 Wochen und beträgt meistens 8—14 Tage.

Von der Krankheitsdauer allein können jedoch keine Schlüsse auf andere Beziehungen, z. B. auf Entwickelung und Verbreitung gewisser krankhaften Veränderungen gezogen werden; die warme Jahreszeit hat vielleicht einigen Einfluss auf Abkürzung des Verlaufes. — 6) Den Anfang der krankhaften Erscheinungen bezeichnen häufig Erbrechen oder Kopfschmerz, bisweilen Zuckungen, auch Frost. Oft findet ein allmäliger Uebergang früherer krankhaften Erscheinungen in die letzte Krankheit statt. — 7) Die gewöhnlichste krankhafte Erscheinung ist Betäubung, verschieden nach Grad und begleitenden Störungen, selten vollständig, d. h. selten bis zur gänzlichen Aufhebung der Wahrnehmung und des Bewusstseins; gewöhnlich in Verbindung mit Mangel wirklichen Schlafes, sodann mit Unruhe und nicht selten mit zeitweisen Zuckungen. Betäubung kann sich eben so gut bei Blutarmuth als bei Blutfülle des Hirns und seiner Höhlen finden. Wo, wie dies bei Erwachsenen öfters der Fall ist, die Unruhe zu einem Zustande fortwährender Aufregung (versatile Form) sich steigert, kann Hirnhautleiden vorausgesetzt und Verbreitung von Ausschwitzungen über mehrere seröse Häute vermuthet werden. — 8) Ausser der Betäubung zeigen sich im Verlaufe des akuten Hydrokephalus auch noch andere Erscheinungen gestörten Hirnlebens, sehr häufig Kopfschmerz und Zuckungen, nicht selten unwillkürliche Bewegungen, Sinnestäuschungen und Irrereden, einseitige Gliederlähmungen und Lähmungen des Augenlides, krampfhafte Streckungen, manchmal zum Starrkrampfe sich steigernd; bisweilen kommt Zittern und bei Kindern Zähneknirschen vor, endlich noch mancherlei Athmungsstörung. — 9) So selten Zuckungen in den früheren Stadien der Krankheit, so häufig in den späteren; vorzugsweise, jedoch nicht ausschliesslich, kommen sie bei Kindern vor, besonders häufig sind sie beim angestammten Wasserkopf; die kalte Jahreszeit begünstigt vielleicht ihr Vorkommen etwas. Bisweilen sind sie die zuerst auftretende krankhafte Erscheinung, selten erstrecken sie sich über den ganzen Verlauf der Krankheit, oft erfolgt der Tod während ihrer Anwesenheit. Zuckungen der Gliedmaassen sind zwar gewöhnlich beiderseitig, es lässt sich aber bei einiger Aufmerksamkeit fast immer ein deutlich stärkeres Ergriffensein der einen Körperhälfte wahrnehmen; bisweilen sind sie ausschliesslich einseitig und verhalten sich in diesem Betrachte in der Regel ungleichseitig (d. h. kreuzend) zu den Veränderungen in der Kopf- und Brusthöhle. Bei langer Andauer der Zuckungen kann bedeutende Verände-

rung in Hirnhaut oder Hirn vermuthet werden. Flüssigbleiben des Herzblutes nach dem Tode scheint häufig in ursächlicher Beziehung zu stehen zu den Zuckungen, welche während des letzten Zeitraums stattgefunden haben, oder vielmehr zu deren Grundursache. Im Kindesalter können Zuckungen auch bei bedeutender Blutarmuth der Hirnhäute vorkommen. Das Vorhandensein von Exsudaten der Hirnhaut hat wohl einigen Einfluss auf die Entstehung von Zuckungen und zwar grösseren im Kindesalter als später; Aehnliches mag auch von der Hirnerweichung gelten. Hirntuberkeln wirken wohl seltener auf den Eintritt der Krämpfe, als anderweitige Veränderungen innerhalb der Schädelhöhle; auch Uebergrösse der Brustdrüse scheint ihre Entstehung zu begünstigen. Die gewöhnlichsten pathologischen Veränderungen bei den vorzüglich dem Kindesalter eigenen krampfhaften Streckungen der Gliedmaassen sind Erweichung der Hirnhöhlenwände und Hirnhautausschwitzungen. — 10) Kopfschmerz, auch in der Zeit vor dem Auftreten des eigentlichen Krankheitsverlaufes nicht selten, ist eine der häufigsten Erscheinungen beim akuten Wasserkopf. Das öfters vorkommende gellende Aufschreien ist wohl meistens nur als Schmerzensäusserung anzunehmen. Blutfülle und Ausschwitzungen der Piamater, Derbheit der Hirnmasse und Tuberkeln in derselben, endlich grosse Ausdehnung der Hirnhöhlen durch Wasser scheinen sämmtlich dazu in ursächlicher Beziehung zu stehen. Der gewöhnliche Grund des Kopfschmerzes im Hydrokephalus ist also wohl Störung des räumlichen Verhältnisses zwischen dem Schädel und dessen Inhalt, oder mit anderen Worten Druck auf das Gehirn und seine Hüllen durch rasche Entwickelung irgend einer den Raum beeinträchtigenden krankhaften Veränderung der Schädelhöhle. — 11) Die sogenannten automatischen Bewegungen der Gliedmaassen kommen vorzugsweise im Kindesalter vor und gehören gewöhnlich bald vorherrschend, bald ausschliesslich, einer seitlichen Körperhälfte an. Es ist zweifelhaft, ob sie öfter blos einem krankhaften Hirnreiz zuzuschreiben, also wirklich unwillkürlich sind (wofür die zuweilen vorkommende Gleichzeitigkeit derselben mit Zuckungen spricht), oder aber öfter den in der minder geschwächten Körperseite, also mit einigem Antheil von Willenseinfluss sich äussernden Ausdruck der inneren Unruhe und des Schmerzes darstellen. — 12) Einseitige Lähmung eines Gliedes, überhaupt ziemlich selten, geht manchmal schon lange [illegible] es kann alsdann auf bedeutendes [illegible] der Hirn[illegible]sen werden. Späterhin ist

ie zuweilen eine zwischenlaufende Erscheinung, gewöhnlich aber ritt sie erst gegen Ende der Krankheit ein und ist dann anhalend. Zu den Veränderungen in der Schädelhöhle ist ihr Veralten gewöhnlich ein verschiedenseitiges, zu den Veränderungen ler Brusthöhle dagegen ein gleichseitiges. Aehnliches gilt von ler zuweilen vorkommenden einseitigen Augenlidlähmung. — 13) Die verschiedenen Erscheinungen krankhaft gestörten Hirnlebens während des Verlaufes sind nicht so oft das Ergebniss einer vereinzelten pathologischen Veränderung des Hirns oder seiner Hüllen, als vielmehr einer Verbindung mehrerer derartigen Veränderungen. Aus der Mannigfaltigkeit dieser Verbindungen und der Veränderungen selber in Art und Ausdehnung erklärt sich die Schwierigkeit, welche die Deutung der während der Krankheit vorkommenden Erscheinungen darbietet. — 14) Störung der Wärmeerzeugung äussert sich in der Krankheit bald durch Hitze, bald durch Kälte der Haut, welche wie die Gesichtsfarbe nicht selten rasch wechseln und bisweilen einseitig erscheinen; Schweisse sind selten und lassen auf bedeutende Verbreitung der Tuberkeln schliessen. Viele Verschiedenheit bietet der Puls in Bezug auf Häufigkeit und Zeitmaass; doch ist Beschleunigung häufiger als Verlangsamung, jene mehr gegen Ende der Krankheit, diese verhältnissmässig öfter im Anfange derselben; selten ist der Puls während der ganzen Krankheit ein langsamer. Häufig zeigt sich ein Wechseln des Pulses; bei Störungen der Hautwärme und bedeutender Beschleunigung des Kreislaufs kömmt oft Flüssigbleiben des Herzblutes nach dem Tode vor. — 15) So mannigfach die Erscheinungen sind, welche die Augenlider und die Augen während der Krankheit darbieten, so schwierig ist ihre Deutung. — Starrheit der Augen findet sich vorzüglich im frühen Kindesalter und bei gleichzeitiger Blutarmuth in den Hirnhäuten. Einseitiges Halb- oder Ganzgeschlossensein des Augenlides ist wohl der einseitigen Lähmung beizuzählen, während die Häufigkeit gleichzeitigen Vorkommens einseitiger Lähmung, dann des Verdrehens und Schielens der Augen mit Zuckungen es wahrscheinlich macht, dass diese Erscheinungen einer und derselben Grundursache entstammen. Röthung der Bindehaut, Schleim- und Thränenfluss sind wohl mehr die Folgen unvollständiger Augenlidschliessung als des Hirnleidens selbst. Grosse Verschiedenheit nach Oertlichkeit, Dauer und gleichzeitigen Veränderungen bietet das Verhalten der Pupille dar; dass die Weite oder Engheit derselben nicht wohl zur Deutung der zu Grunde lie-

genden Veränderungen benutzt werden kann, ergiebt sich ü[illegible] dies aus dem Umstande, dass unter ähnlichen Verhältnissen [illegible] Eintritte des Todes eben so gut auf bisherige Erweiterung Z[illegible] sammenziehung, als auf Verengerung Ausdehnung der Pu[illegible] folgen kann. Doppeltsehen lässt einseitig vorherrschendes Hi[illegible] leiden vermuthen. — 16) Während die krankhaften Erschein[illegible] gen in den früheren Stadien weit öfter von den Athmungso[illegible] nen als vom gestörten Hirnleben ausgehen, ist dieses Verh[illegible] während des eigentlichen Verlaufs des Hydrokephalus umgek[illegible] überdies gehören viele respiratorische Erscheinungen währ[illegible] des letzten Stadiums vorzugsweise dem krankhaften Hirneinflu[illegible] zu, z. B. Mundblasen, Gähnen, Schnarchen, Seufzen u. s. w. E[illegible] scheinungen, die unmittelbar von den Athmungsorganen ausge[illegible] als Aechzen, Husten und Auswurf, sind während des Verlau[illegible] selten und kommen nur bei bedeutenden krankhaften Verändern[illegible] gen daselbst vor. — 17) Unter den vom Unterleibe ausgehen[illegible] den krankhaften Erscheinungen sind nur Erbrechen und Hartl[illegible] bigkeit besonders häufig. Jenes kömmt öfter zu Anfang d[illegible] Krankheit, als während des ganzen Verlaufs und als gegen da[illegible] Ende hin vor; von ihm allein kann auf Magenerweichung nic[illegible] geschlossen werden. Durchfälle und reichlicher Harnabgang, w[illegible] sie nur selten vorkommen, sind eher den gewöhnlich angewand- ten eröffnenden und harntreibenden Mitteln, als dem krankhaft[illegible] Vorgange selbst zuzuschreiben. — 18) Der Tod tritt bald unt[illegible] Zuckungen ein, so besonders im kindlichen Alter und bei bedeu- tenden Ablagerungen in der Kopfhöhle, bald unter Rasseln, ba[illegible] einfach durch Erschöpfung, letzteres besonders, wo Hirnhautlei- den fehlt.

Es würde uns zu weit führen, wollten wir dem Verf. auch in allen übrigen Punkten speziell nachfolgen; mit derselben Ge- nauigkeit, mit derselben umständlichen Vergleichung und mit der- selben Gewissenhaftigkeit hat er auch die pathologische Anatomie zusammengestellt, sowie ferner das Verhältniss der pathologisch- anatomischen Erscheinung zu den während des Krankseins beob- achteten Symptomen. Diejenigen, welche hierin eine genaue Einsicht haben wollen, müssen wir ersuchen, sich das Buch sel- ber anzuschaffen; man wird darin wie gesagt eine, den besten Arbeiten von Louis vergleichbare erkennen. Es sei uns nur vergönnt, um den vollen Werth dieses Buches darzustellen, da- mit zu schliessen, dass wir die Schlussbemerkungen wört- lich anführen, mit denen der Verf. auch sein Werk beendigt.

Wässrige Absonderungen," sagt er, „bildsame Ausschwitzung nd Knotenablagerung im Vereine stellen den Grund dar, welher aus der überwiegenden Mehrzahl aller mitgetheilten Fälle ls bezeichnend für den rasch verlaufenden Wasserkopf hervortritt. Die Eigenthümlichkeit dieser Krankheitsform beruht hiernach nicht auf der Besonderheit der zu Grunde liegenden Veränderungen, denn letztere kommen auch unter anderen Formen nicht nur sehr häufig vor, sondern sie sind sogar ohne Zweifel die häufigsten aller bekannten Absonderungen überhaupt. Aber auch nicht auf das gemeinsame Vorkommen derselben gründet sich die Eigenthümlichkeit des rasch verlaufenden Wasserkopfes, denn ein gesondertes Auftreten der Knotenablagerungen ohne wässrige Absonderung und ohne bildsame Ausschwitzung gehört zu den grössten Seltenheiten, — ein Satz, der hier zwar nicht nachgewiesen wird, aber auch für Kundige des Beweises kaum bedarf. Die Eigenthümlichkeit des Befundes beim rasch verlaufenden Wasserkopf beruht also weder auf Art noch Verbindung der zu Grunde liegenden krankhaften Veränderungen; sie gründet sich lediglich auf deren Oertlichkeit, auf den Umstand nämlich, dass die Schädelhöhle der freilich nie ausschliessliche Sitz bald nur der einen von den zwei erst genannten Veränderungen, bald beider, bisweilen aller 3 zugleich ist. Unter den sämmtlichen 95 vorliegenden Fällen zeigten 47 als die Hauptmerkmale des Befundes: mehr oder minder verbreitete Knotenablagerung, bildsame Hirnhautausschwitzung, beide zum Theil mehr oder gänzlich neueren Ursprunges, und endlich bedeutende Wasseransammlung innerhalb der Schädelhöhle. Diese, im Verhältnisse zu den übrigen verschiedenartigen Fällen grosse Anzahl berechtigt uns wohl, in eben genanntem Befunde den gewöhnlichen, oder, wenn der Ausdruck besser gefällt, die Grundform zu erblicken. Die übrigen 48 Fälle zeigten mancherlei Abweichungen von dem so eben als Grundform angenommenen Befunde. Diese sämmtlichen Abweichungen lassen sich zurückführen: 1) auf Abwesenheit der einen oder der anderen von beiden erst genannten Veränderungen, nämlich entweder der Knotenablagerung (5 Fälle) oder der bildsamen Hirnhautausschwitzung überhaupt (25 Fälle). Die Uebereinstimmung dieser 30 Fälle mit den übrigen 65 in allen anderen wesentlichen Beziehungen veranlasst zu dem Schlusse, dass die Abwesenheit der einen oder der anderen jener Veränderungen einen wesentlichen Unterschied in der Regel nicht begründet, dass sie vielmehr blos auf einem zeitweiligen Zurückgebliebensein

der einen oder der anderen jener Richtung beruht, nach welcher hin der in Rede stehende krankhafte Vorgang gewöhnlich sich zu entwickeln pflegt. — 2) Rückbildungszustand der Knotenablagerung als vollständige Verkreidung oder Narbenbildung; oder der bildsamen Hirnhautausschwitzung, als weissliche, oft auch körnige Verdickung der weichen Hirnhaut (in 14 Fällen). Dass diese Zustände einen wesentlichen Zustand der eben genannten 18 Fälle von den übrigen 47 nicht begründen, bedarf wohl keines Beweises."

„Alle Abweichungen von der eben angenommenen Grundform des Hauptbefundes beruhen somit auf der Verschiedenheit des Zeitraumes, in welchem sich die eine der hauptsächlichen Veränderungen in Beziehung zur anderen entwickelt. Bei den verwandten Fällen haben wir gesehen, dass das Krankheitsbild und der anderweitige Befund im Wesentlichen dieselben sein können, wie bei rasch verlaufendem Wasserkopf, ohne dass irgend bedeutende Wasseransammlung in der Schädelhöhle sich vorfindet; dieser Umstand berechtigt nun auch die Abwesenheit der letztgenannten Veränderung zu den aufgeführten Abweichungen von der Grundform herbeizuziehen. Wird hierdurch auch der Name Wasserkopf untauglich, so erhalten wir dagegen den thatsächlich festgesetzten Begriff einer Krankheitsform: nämlich eigenthümliche krankhafte Erscheinungen, veranlasst durch einen, nach 3 sehr unterscheidbaren Richtungen (knotiger, bildsamer und wässriger Absonderung) sich entwickelnden krankhaften Vorgang mit grösserer oder geringerer Verörtlichung auf das Gehirn und seine Höhlen." Mit einem Worte, gewonnen ist also durch alle die Mühe und Arbeit, die der Verf. verwendet hat: ein Krankheitsprozess, sich kundgebend durch eigenthümliche, krankhafte Erscheinungen, und ausgehend entweder in tuberkulöse oder plastische oder seröse Absonderung, vorzüglich im Gehirn und in den Gehirnhüllen. Welchen Nutzen zieht aber davon die Praxis? Der Verf. meint, dass sich alle Hoffnung darauf stütze, dass es gelinge, entweder die Entwickelung zu verhüten, oder, wenn die Entwickelung geschehen ist, den Rückbildungsprozess zu verhüten. Zu Ersterem gehört Bekämpfung der Anlage zu Tuberkelbildung, oder zu plastischer Ausschwitzung in serösen Häuten; die Mittel dazu sind: Verhinderung des Selbststillens kränklicher Mütter; Vermeidung allzu reichlicher Mehlkost; nächst Milchnahrung, besonders bei schwächlichen Kindern, schon frühzeitig Verabreichung von Kalbfleischbrühe; bei blutarmen Kindern, so

wie bei Erwachsenen, sorgfältig überwachter Gebrauch des Leberthrans; reine, doch nicht allzu trockene Luft in den Wohnungen; so weit ein Reizungszustand der Athmungsorgane es nicht verbietet, Aufenthalt im Freien; Kräftigung der Brust durch wiederholtes tiefes Einathmen, Sprechübungen u. s. w.; Anregung der Hautthätigkeit, namentlich lauwarme Seifen- oder Laugenbäder, um dadurch, oder durch schwache Brechweinsteinsalbe eine Ableitung auf die Haut zu bewirken; wollene Bekleidung; Steigerung der Urinabsonderung durch Meerzwiebelhonig, weinsteinsauren Kali, Digitalis u. s. w.

Ist die Krankheit aber entwickelt, so passen ausser den eben erwähnten Mitteln nach Umständen kleine Blutentziehung, Nitrum in schleimiger Mischung, Digitalis, Blasenpflaster, Chinin in kleinen Gaben bei morgendlicher Verschlimmerung u. s. w. Ueber den Nutzen von Kalomel zur Verhütuug von Ausschwitzungen hat der Verf. noch keine Erfahrungen gesammelt.

Man muss gestehen, dass nach allem Dem der Gewinn für die Praxis aus diesem Werke nur ein äusserst geringer ist; wir haben weder neue Verfahrungsweisen, noch neue Mittel kennen gelernt; es ist leider der alte Schlendrian, der um so mehr mit allen seinen Mängeln hier sich wieder bemerklich macht, als es am Krankenbette wohl kein Mittel giebt, mit Bestimmtheit die Richtung zu erkennen, welcher der, vom Verf. hervorgehobene eigenthümliche sogenannte Krankheitsprozess nehmen will. Dieser Krankheitsprozess ist dunkel, seine Diagnose ist dunkel, sowohl wenn er in der Entwickelung begriffen ist, als wenn er sich entwickelt hat, und seine Behandlung ist dunkel, insofern sie nur auf allgemeine therapeutische Regeln sich zu stützen vermag. Das Alles aber soll und darf dem vor uns liegenden Werke durchaus keinen Eintrag thun; es wäre wünschenswerth, dass unsere Litteratur mehr dergleichen aufzuweisen hätte, aber es ist nicht Jedermans Sache, so mühseelig schwierige, mit vielen kleinen Hindernissen bedrängte Fusswege einherzuwandeln, um endlich — ein nur gewissermaassen längst bekanntes Ziel zu erreichen.

III. *Klinische Abhandlungen.*

University-College Hospital in London (Prof. Liston.

Ueber das sogenannte freiwillige Hinken oder das Hüftgelenkleiden der Kinder.

(S. voriges Heft S. 51. — Schluss.)

Man hat behauptet, dass die Knorpel durch die absorbirenden Gefässe der von der Synovialmembran hervorschiessenden Fortsätze aufgesogen würden; allein wir finden die Knorpel oft in weitem Umfange absorbirt, ohne dass irgend eine Veränderung in dieser Haut oder in den mit derselben in Verbindung stehenden Theilen wahrzunehmen ist. — Die Synovialhaut kann in der Koxarthrokake wie bei andern Uebeln primär affizirt werden, allein ich glaube, dass dieses nur selten vorkommt. — Einige behaupten, dass die fibröse Kapsel zuerst erkranke; ich habe aber keine besonderen Symptome bemerkt, aus denen mit Sicherheit hierauf geschlossen werden könnte.

Wenn ich nach den Präparaten, welche ich gesehen, sowie nach den Sektionen, welche ich gemacht und nach dem, was ich gelesen habe, schliessen darf, so geht die Erkrankung der Knorpel der Degeneration der übrigen Theile immer voraus. Früher oder später werden aber auch die Synovialmembran, die fibröse Kapsel, das *Ligamentum teres* sowie auch die Knochen von der Krankheit ergriffen. — Sobald die Krankheit weiter fortschreitet, beschränkt sich die Ulzeration nicht mehr auf die Knorpel allein; nachdem diese gänzlich zerstört sind, erstreckt sich die Ulzeration auf die Substanz des Schenkelkopfes und zerstört sogar den Hals des Femur, während eine ähnliche Thätigkeit im Acetabulum vor sich geht. Hier sehen Sie ein Präparat, an welchem die Krankheit so weit vorgeschritten ist, und wo dieselbe ohne Zweifel bereits lange Zeit bestanden hatte. Wenn Sie dieses Präparat genauer untersuchen, werden Sie finden, dass die Degeneration sich auf alle Gewebe erstreckt, aus denen das Gelenk zusammengesetzt ist. Die fibröse Kapsel ist beträchtlich verdickt; die innere Oberfläche der Synovialmembran ist von einem Afterprodukte, wie ich es bereits erwähnte, von einer neu gebildeten Membran überzogen, welche eine zähe, eiterartige Materie sezernirt; das *Ligamentum teres* ist von seinen Anheftungspunkten

gänzlich abgelöst und in einen blossen Fetzen verwandelt, und der Knochen sogar bereits affizirt.

Ich behaupte aber, dass die Krankheit, obgleich sie in ihrem gewöhnlichen Verlaufe ohne Zweifel in den Knorpeln anfängt und erst sekundär die übrigen Theile ergreift, dennoch aus irgend einer oder der anderen Veranlassung ihren Ursprung in den fibrösen Theilen oder in dem Knochen haben kann. Diese Fälle sind jedoch, wie ich glaube, sehr selten. In der Mehrzahl der Fälle entsteht das Uebel zuerst in den Knorpeln und verbreitet sich alsdann von hier aus weiter.

Das erste Stadium der Krankheit kann nun, je nach den Umständen, kürzere oder längere Zeit dauern. So kann ein Patient eine lange Reihe von Monaten an den Symptomen eines Hüftgelenkübels gelitten haben, ohne dass sich dabei im Gelenke irgendwie Veränderungen gebildet haben, welche ein mit diesem Leiden nicht sehr vertrauter Beobachter zu entdecken im Stande wäre. Das Glied war bisher nicht verlängert, plötzlich stellt sich aber die Natur des Uebels heraus, und die Symptome der Krankheit entwickeln sich nun fast momentan. Der Patient kann nur auf einem Beine stehen, die andere Extremität wird länger, die affizirten Theile werden der Sitz furchtbarer Schmerzen, und es entsteht nun, wie ich bereits erwähnte, eine auffallende Veränderung in der Form der Hüfte und des ganzen Beines. Wird das Uebel richtig behandelt, so kann auch jetzt noch eine Rückbildung erfolgen, und der Kranke ohne irgend eine bemerkbare Strukturveränderung hergestellt werden. Wenn dagegen keine kräftigen Maassregeln ergriffen werden, um die Ulzeration der Knorpel in der Gelenkhöhle und die Entzündung der übrigen Theile zum Stillstand zu bringen, so wird der Schenkelkopf in dem Grade verändert, und das Acetabulum so aufgetrieben, dass sich das zweite Stadium der Krankheit sehr schnell entwickelt; das Bein wird immer kürzer, und der Kranke bleibt, wenn er mit dem Leben davon kommt, für immer schwächlich und verkrüppelt.

Wenn Sie nun die hierhergehörigen Werke, z. B. Cooper's Wörterbuch oder Brodie's Aufsatz in den *Medico-Chirurgical Transactions* nachschlagen, so werden Sie finden, dass die Verkürzung der Extremität gewöhnlich einer Luxation des Oberschenkels zugeschrieben wird. Es ist dieses ein allgemein verbreiteter Irrthum. Brodie sagt an einer Stelle: — „In einzelnen Fällen ist der Knochen fast gar nicht zerstört, das Gelenk

hat sich aber in dem Grade mit koagulirter Lymphe gefüllt, dass der Schenkelkopf allmälig bis über den Rand des Acetabulum hinausgedrängt ist; wenn die Muskeln den Knochen alsdann aufwärts ziehen, so entsteht eine Luxation nach oben und aussen." An einer anderen Stelle fängt er so an: — „da die Ulzeration zuweilen eine Luxation des Schenkels zur Folge hat, u. s. w." Bei anderen Gelegenheiten redet er von einer Verkürzung des Gliedes, welche auf ähnliche Weise wie bei einer *Fractura colli femoris* zu Stande kommen soll. Ich glaube sogar, dass es eine heut zu Tage allgemein verbreitete Ansicht ist, dass der Schenkel immer dislozirt werde; man nimmt an, dass im zweiten Stadium der Krankheit eine, von Boyer sogenannte konsekutive Dislokation entstehe, und schreibt derselben die Verkürzung des Gliedes zu. Ich kann zwar nicht leugnen, dass in einzelnen Fällen eine Luxation stattfindet. Brodie erzählt einen oder zwei Fälle, in denen wirklich eine Luxation erfolgt zu sein scheint, und ich bin hier, durch die Güte meines Freundes des Dr. O'Donnel in Liverpool, in dem Besitz eines seltenen Präparates, an welchem in Folge dieser Krankheit wirklich eine Luxation des Schenkelknochens nach dem Rücken des *Os ileum*, also nach oben und ein wenig nach hinten, entstanden ist. Der Gelenkkopf ist hier, wie Sie sehen, ganz klein geworden; es ist eigentlich nur ein Theil des *Collum femoris* übrig geblieben, und das Acetabulum ist grösstentheils zerstört. Der knorplige Rand des letzteren ist vollkommen verschwunden, und es hat sich an der *Fossa iliaca externa* eine ganz neue, sehr flache Gelenkhöhle gebildet. Dies genügt allerdings zur Erklärung der Verkürzung und Deformität des Gliedes. Meiner Erfahrung zufolge ist dieses jedoch im Allgemeinen keinesweges die Ursache der Verkürzung und Deformität. Das Glied wird allerdings bedeutend kürzer, aber nicht in Folge einer Luxation. An einem Präparate, welches von einem etwa zwölfjährigen Kranken herrührte und welches ich bereits zur Ansicht umhergereicht habe, war das Glied über zwei Zoll verkürzt, obgleich der Knochen seine Stellung in der Pfanne noch behalten hatte; und wenn Sie Sich die vielen Präparate hier auf dem Tische ansehen, so werden Sie bemerken, dass selbst da, wo das *Caput* und *Collum femoris* vollkommen zerstört sind, und das Acetabulum sogar bedeutend verändert ist, dennoch keine Dislokation stattgefunden hat. Der Knochen ist durch die Thätigkeit der Muskeln allerdings ein wenig in die Höhe gezogen, allein er ist in allen die-

en Fällen doch noch in seiner ursprünglichen Lage zum *Os innominatum* geblieben. Sie werden ferner bemerken, dass der Knochen selbst da, wo eine Anchylose entstanden ist, noch immer eine natürliche Stellung behalten hat. An diesem Präparate ist eine Spur von *Caput* und *Collum femoris* mehr übrig geblieen; allein der Knochen hat noch immer seine normale Lage. Die Verkürzung des Gliedes muss daher dem Substanzverluste ugeschrieben werden, welcher sowohl am oberen Theile des Femur als auch an der Gelenkfläche des *Os innominatum* erolgt, und ich zweifle nicht, dass man dies fast in allen Fällen achweisen könne.

Hier ist ein sehr schönes Präparat, welches von einem Knaben herrührt, der in einem furchtbaren Zustande in's Hospital gebracht wurde. Derselbe hatte einen bedeutenden Dekubitus, und litt ausserdem noch an einer Krankheit des Hüftgelenkes. Der Fall befindet sich unter den Krankengeschichten des Lazareths aufgezeichnet. Der Patient war neun Jahre alt, und wurde am 14. November aufgenommen. Funfzehn Monate vor seinem Eintritte in's Hospital war er beim Spielen auf die Seite gefallen. Unmittelbar darauf klagte er über Schmerz im rechten Knie; es war jedoch keine Quetschung wahrzunehmen. Im vergangenen April fing die Hüfte an dicker zu werden; der Patient wurde nun lahm und berührte auf der kranken Seite die Erde nur mit den Zehen, bis er zuletzt gar nicht mehr gehen konnte. Es bildete sich Eiter im Hüftgelenk, der sich zuletzt nach aussen Bahn brach. Seit dem Juli war der Patient bettlägrig. Das Bein war beständig nach innen rotirt, und beträchtlich ödematös. Das Kreuz fing an zu ulzeriren und reichlich zu sezerniren, so dass die *Processus spinosi* der Lenden- und Rückenwirbel förmlich vorlagen; eben so waren auch am *Os sacrum*, am *Os coccygis* und am rechten Schulterblatte Geschwüre vorhanden, und die Krista des linken Darmbeines war vollkommen entblösst. Der Kranke war hierbei sehr abgemagert, und hatte, wie sich denken lässt, furchtbare Schmerzen bei jeder Bewegung. Der Appetit war aber dessenungeachtet gut, die Zunge rein und der Puls machte 120 Schläge in der Minute. Der Patient wurde auf das von Arnott angegebene Wasserbett gelegt, und fühlte sich hierdurch unbeschreiblich erleichtert. Wir behandelten die Geschwüre mit Wasserumschlägen, und so sorgfältig als möglich. Die Kräfte des Kranken wurden, so gut es gehen wollte, durch eine nahrhafte Kost und Wein unterstützt, und eine Zeit lang schien

der Patient sich hierbei zu bessern. Fünf Wochen nach seiner Aufnahme in's Hospital erlag er jedoch der profusen Eiterung, welche in den zahllosen Geschwüren stattfand, sowie den furchtbaren Schmerzen. Als wir nun die affizirten Theile untersuchten, fanden wir die Köpfe beider Schenkelbeine in ihrer natürlichen Stellung, wiewohl die Verdrehung des rechten Gliedes das Ansehen hatte, und zu der Vermuthung hätte führen können, als ob eine Dislokation stattgefunden habe. Der Kopf des rechten *Os femoris* war nicht nur gänzlich vom Knorpel entblösst, sondern die Knochensubstanz war sogar durch Karies sehr zerstört. Ebenso war das entsprechende Acetabulum durch die Krankheit verwüstet. An seiner inneren Fläche war dasselbe vollständig zerstört. Zwischen dem Zellgewebe innerhalb des Beckens und dem Abszesse im Acetabulum bildete eigentlich nur noch das Periosteum eine Scheidewand. Im Gelenke fanden wir mehrere ganz frei liegende nekrotische Knochenstücke. Das *Ligamentum teres* des linken Hüftgelenks war verlängert und dünn, und die Synovialkapsel zeigte eine vermehrte Gefässentwicklung und Bluterguss. Das Stadium der Ulzeration hatte dagegen noch nicht begonnen. An dem Präparate, welches Sie hier vor sich sehen, bemerken Sie die grosse Veränderung, welche im Gelenkkopfe des Knochens vor sich gegangen war. Der Kopf ist sammt einem Theile des *Collum femoris* verschwunden. Vom Knorpel desselben findet sich keine Spur mehr. Sie sehen, dass ich mit dem Finger leicht in das Becken eindringen kann, und dass es leicht war, die weichen Theile an der inneren Wand der Beckenhöhle abzulösen. Das Bein war in diesem Falle über zwei Zoll verkürzt, und dieses lässt sich leicht aus der Veränderung erklären, welche, wie Sie sehen, in der Form des Gelenkes stattgefunden hat. Eine Dislokation, von der die Verkürzung hätte herrühren können, war nicht erfolgt.

Ich habe Ihnen im Vorhergehenden die Symptome des ersten Stadiums der Krankheit beschrieben, und unter diesen auch den Schmerz, der mitunter in Theilen auftritt, welche von dem affizirten Gelenke ziemlich entfernt liegen; auch versuchte ich es, Ihnen diesen Umstand, sowie die übrigen Symptome und Erscheinungen zu erklären. Ich bemerkte ferner, dass die leidende Extremität beträchtlich länger wird, wahrscheinlich weil der Patient sich schon lange, bevor man die eigentliche Natur des Uebels entdeckt, auf dem gesunden Gliede zu stehen angewöhnt, — und ebenso machte ich Sie darauf aufmerksam, dass man bei der Un-

tersuchung der Beckenknochen und bei der Vergleichung ihrer Stellung zu den *Processus spinosi*, gewöhnlich die Knochen an der kranken Seite tiefer als an der gesunden stehend findet. Ausser dieser scheinbaren Verlängerung, welche von der Stellung der *Ossa innominata* zu einander herrührt, findet aber auch noch eine wirkliche Verlängerung des Gliedes statt, und ich bemühete mich, Ihnen anschaulich zu machen, dass diese zweite Art der Verlängerung nicht, wie man angenommen hat, von dem Drucke der innerhalb des Acetabulum ergossenen Flüssigkeit, sondern vielmehr von dem lähmungsartigen Zustande der Muskeln herrühre, welche ausser Thätigkeit gesetzt sind und die Gelenkflächen der Knochen nicht mehr in gegenseitiger Berührung erhalten.

Auch erwähnte ich, dass dieses Stadium kürzere oder längere Zeit dauere, und dann einem anderen Zustande, nämlich der Verkürzung des Gliedes, Platz mache. Diese Erscheinung versuchte ich aus den Veränderungen zu erklären, welche am Kopfe und Halse des Schenkelknochens erfolgen, d. h. aus der Absorption dieser Theile und der Pfanne, welche eine Folge der Ulzeration ist. Nachdem ich Ihnen diese Fakta an mehreren Präparaten erläutert hatte, zeigte ich Ihnen noch dieses Präparat hier, an welchem man jene Veränderungen des Gelenkapparats und der Knochen ganz vorzüglich wahrnehmen kann. In diesem Falle hatten die Knochen, trotz einer, zwei Zoll betragenden Verkürzung des Gliedes, ihre normale Stellung zueinander behalten, und der Rest des Gelenkkopfes war in seiner Lage im Acetabulum verblieben. Die Verkürzung war hier also offenbar durch die veränderte Beschaffenheit der Knochen und nicht durch eine Dislokation derselben entstanden.

Diese kurze Rekapitulation war nothwendig, wenn Sie das Uebel von anderen Affektionen des Hüftgelenkes und des Beines zu unterscheiden im Stande sein wollen. — So kann man z. B. die Paralyse der unteren Extremität sehr leicht mit der Koxarthrokake verwechseln. Diese Lähmungen kommen besonders in der Kindheit vor und sind hier eine Folge des Zahnens. Gewöhnlich befällt eine solche Lähmung nur eine Extremität, und die unteren Extremitäten sind derselben häufiger als die oberen unterworfen. Das Glied wird gelähmt, und zwar dauernd, obgleich es alsdann der Bewegung zuweilen nur theilweis beraubt ist. Dasselbe schwindet, wird ausserordentlich welk, und wächst nicht in gleichem Verhältnisse mit den übrigen Theilen des Kör-

pers. Es wächst zwar einigermaassen, allein es bleibt doch in gewissem Grade beständig unbrauchbar. In diesen Fällen entwickelt sich das Gelenk nicht vollkommen. Der Schenkelkopf wird nicht in genauer Berührung mit dem *Os innominatum* erhalten. Die Bewegungen des Gliedes sind mangelhaft. Das Acetabulum ist nicht ganz ausgebildet. Der knorpelige Rand der Pfanne schwindet, und Sie bemerken, dass der Gelenkkopf mitunter aus seiner Lage gleitet, wenn der Kranke sich mit einiger Kraft auf die kranke Extremität stützt, oder wenn er dieselbe zufällig etwas kräftiger bewegt.

Diese Lähmungen hat man zuweilen für ein Leiden des Hüftgelenks gehalten; wenn Sie es aber genauer überlegen und auf die Zeit achten, in welcher das Uebel entstand, so werden Sie wahrscheinlich finden, dass dasselbe nach einem Anfall von Krämpfen erfolgte, als der Patient erst zwei oder drei Jahr alt war. Hierdurch, so wie auch daraus, dass das Uebel nie schmerzhaft und dass das Glied nie verlängert war, können Sie das Leiden leicht von einer Affektion des Hüftgelenkes unterscheiden. Diese Lähmungen hat Dupuytren in dem, aus seinen klinischen Vorlesungen zusammengetragenen Werke unter der Benennung „angeborene Luxation des Schenkels" beschrieben. Ohne Zweifel ist aber dieses Uebel nicht angeboren, sondern die von mir gegebene Erklärung die richtige. Ich habe einen Fall von angeborener Luxation zu untersuchen Gelegenheit gehabt; da derselbe aber aus dem anatomischen Präparirsaale stammte, so konnte ich nur wenig oder gar nichts über die dazu gehörige Krankengeschichte erfahren. In diesem Falle war die Pfanne sehr klein, und der Gelenkkopf lag auf der *Fossa iliaca externa*. Dupuytren führt mehrere Beispiele an, und ich zweifle nicht, dass dieselben auf die von mir beschriebene Art enstanden waren. Diese meine Ansicht wird durch einen, in der ganzen Welt zu den grössten Autoritäten gerechneten Chirurgen, nämlich durch Astley Cooper bestätigt.

Der Psoasabszess, welcher ebenfalls mit der Koxarthrokake verwechselt worden ist, kann aber selbst bei nur einigermaassen aufmerksamer Beobachtung leicht von diesem letztern Uebel unterschieden werden. Beim Psoasabszesse hinkt der Kranke; er klagt über Schmerzen bei der Abduktion und Rotation des Schenkels nach aussen, und geht gebückt, d. h. er beugt den Körper beim Gehen gegen den Schenkel. Jede Stellung, bei welcher der *Psoas* und *Iliacus internus* gestreckt werden, verursacht Schmerzen. Der

Schmerz kann sich im Verlauf des *Nervus cruralis* erstrecken, er kann seinen Sitz im Knie, im Schienbein und sogar in den Knöcheln haben. Es bildet sich allmälig ein Abszess, der sich einen Weg nach aussen bahnt. Auch beim Hüftgelenkleiden kommt es zur Abszessbildung; der Psoasabszess unterscheidet sich hiervon jedoch durch seine Lage. Dieser letztere senkt sich und kommt am oberen Drittheile des Schenkels, und unter dem, vom *Ramus descendens ossis pubis* entspringenden Theile der *Fascia lata* zum Vorschein. Zuweilen erscheint er in der Lumbargegend, und dann und wann senkt er sich und tritt zuletzt zur Seite des Rektums hervor. Ich habe sogar Fälle gesehen, in denen er an allen drei Stellen zu gleicher Zeit zum Vorschein kam. In der Koxarthrokake zeigt sich der Abszess dagegen gewöhnlich an der äusseren Seite des Hüftgelenkes oder des Schenkels. Wenn der Boden des Acetabulums durchbohrt ist, bahnt sich der Abszess auch zuweilen einen Weg in die Beckenhöhle, und jenachdem die Fascia der Muskeln daselbst zerstört ist oder nicht, senkt der Abszess sich neben den Beckenorganen abwärts, oder er durchbricht die Blase, die Vagina oder den Mastdarm. Hier an diesem Präparat, an welchem der ganze Hals des Schenkelknochens zerstört und die Gelenkhöhle beträchtlich ulzerirt ist, sehen Sie zwei Perforationen der Pfanne; eine derselben führt in eine Höhle, welche mit dem Darmkanal in Verbindung steht, durch den sich der Eiter eine Zeit lang entleerte. Diese Entleerungen des Eiters in den Darmkanal kommen jedoch nur selten vor, und noch seltener ist der Durchbruch des Abszesses in die Vagina.

Ein anderes sehr ernstes Uebel, welches mit der Koxarthrokake verwechselt werden kann, besteht in der Zerstörung der Gelenkverbindung zwischen dem *Os sacrum* und dem *Os innominatum* einer Seite, und es ist grosse Aufmerksamkeit und eine gehörige Erfahrung in dergleichen Fällen erforderlich, wenn man dieses Leiden gleich bei seinem ersten Auftreten von der Koxarthrokake zu unterscheiden im Stande sein will. Der Kranke kann auf dem einen Beine nicht stehen, er klagt über schiessenden Schmerz in dem, der *Synchondrosis sacro-iliaca* entsprechenden Gliede, und zuweilen auch über Schmerzen im Knie. Er geht ganz gerade, und hebt die Füsse nur sehr wenig von der Erde auf, um so viel als möglich jede Beugung zu vermeiden, da jede Flexion des Körpers die furchtbarsten Schmerzen verursacht. Wenn Sie aber das Glied untersuchen, so finden Sie,

9 *

dass der Schmerz weder bei einer Abduktion oder Rotation des Gliedes nach aussen, noch bei einem Drucke zunimmt, den man auf den Trochanter nach der entgegengesetzten Seite, oder am untern Ende des *Os femoris*, oder an der Ferse von unten nach oben auf das Hüftgelenk ausübt, während der Schmerz bei einem solchen Drucke sich vermehren würde, wenn man es mit einer Koxarthrokake zu thun hätte. Das Hauptsymptom, durch welches jenes Leiden der Synchondrose sogleich in die Augen fällt, ist der aufrechte, gestreckte Gang des Patienten. Derselbe geht mit stark nach hinten gebeugtem Oberkörper, und scheut sich, die Füsse weit vorwärts zu bewegen. Es befand sich ein solcher Fall im Hospitale, in welchem ich die Natur des Uebels zwar richtig diagnostizirte; allein wir sahen den Kranken gerade als er von den Pocken befallen wurde, an denen er starb. Die Sektion bestätigte später meine Diagnose. Wir fanden nicht nur die Knorpel und Bänder der Synchondrose, sondern auch die einander zugekehrten Enden des *Os innominatum* und *Os sacrum* beträchtlich degenerirt. Es thut mir leid, dass ich diesen Fall im Krankenjournale des Hospitals nicht verzeichnet finde, und noch schlimmer ist es, dass sogar das Präparat der erkrankten Theile verloren gegangen ist. Wie dieses geschehen konnte, ist mir unerklärlich. Es kann hieran nur die Nachlässigkeit des damaligen Hauschirurgen Schuld sein. Ich werde aber dafür sorgen, dass dies nicht wieder vorkommt.

Ich muss ferner noch erwähnen, dass zuweilen auch Schmerzen in der Hüfte und im Knie, und in Folge eines mangelhaften Gebrauches des Gliedes, ein Schwinden der Muskeln vorkommt, denen eine Störung der Digestionsorgane, eine Reizung des Darmkanals, verhaltene Kothmassen oder Würmer als ursächliches Moment zu Grunde liegen. Der Schmerz kann alsdann dem Verlauf des *Nervus ischiadicus* oder *cruralis* folgen, und die Muskeln können hierbei in hohem Grade schwinden. Sobald jedoch die Thätigkeit der Verdauungswerkzeuge wieder geregelt, die Sordes entleert oder die Würmer abgetrieben worden, erlangt der Patient seine Gesundheit wieder, das Glied wird wieder kräftig und die Muskeln erhalten wieder ihre frühere Beschaffenheit und Fülle.

A u s g ä n g e der K o x a r t h r o k a k e. Sie werden bemerken, dass die Natur unendliche und wunderbare Mittel besitzt, die nachtheiligen Folgen dieser sowie jeder anderen Krankheit oder Verletzung auf den Organismus zu beseitigen. Sie werden finden,

dass die Natur, durch die Bemühungen des Arztes vielleicht nur unterstützt, die Heilung auf vielfache Weise herbeizuführen im Stande ist. In einigen Fällen, in denen zuweilen bereits eine ziemlich beträchtliche Zerstörung der Knorpel erfolgt ist, nimmt die Geschwürsfläche dennoch wieder eine gesundere Beschaffenheit an, bis zuletzt eine Vernarbung erfolgt. Ich habe hier ein Präparat, welches von einer Patientin herrührt, die drei oder vier Jahre vor ihrer Aufnahme in das Edinburger Hospital an einer Krankheit des Hüftgelenkes gelitten hatte und von demselben hergestellt worden war. Der Ueberzug des Gelenkkopfes ist vollkommen vernarbt. Die Patientin hatte sich in Folge eines Falles auf das erkrankt gewesene Gelenk eine heftige akute Entzündung zugezogen, welche man bis zu einem sehr hohen Grade hatte gedeihen lassen, ehe man Anstalt machte sie zu bekämpfen, so dass die Patientin starb. Als unmittelbare Ursache des Todes fanden wir eine sehr bedeutende Entzündung des *Os innominatum* in der Umgebung der Pfanne, und einen Abszess im Becken. Wenn Sie daher dieses Präparat genauer betrachten, so werden Sie bemerken, dass der Schenkelkopf, obgleich er in Folge des früheren Leidens um vieles kleiner geworden ist und eine sehr veränderte Gestalt bekommen hat, dennoch vollkommen mit einem gesunden Knorpel bedeckt ist, der sich durch Nichts von dem ursprünglichen unterscheidet. Das Glied war aber in diesem Falle beträchtlich verkürzt.

Zuweilen endet das Uebel auch mit Verwachsung der beiden Knochen. Die einander zugekehrten Flächen derselben werden nämlich, wie Sie es an diesem Präparate sehen, zuweilen in ziemlich weitem Umfange zerstört; wenn man alsdann die Knochen unbeweglich in einer Lage erhält, damit die erkrankten Theile des Gelenkes eine gesunde Beschaffenheit wiedererlangen können, so entsteht nicht selten Anchylose. Sie sehen hier Präparate, an denen eine vollständige und feste Vereinigung des *Os innominatum* und *femur* erfolgt ist. Diesen Ausgang nimmt das Uebel aber erst in seinem zweiten Stadium, wenn das Glied bereits in ziemlich hohem Grade verkürzt ist.

Eine andere Veränderung, welche gleichfalls nach bereits erfolgter Verkürzung des Gliedes, zuweilen am Schenkelkopfe eintritt, besteht darin, dass die Oberflächen der Knochen gleichsam überheilen, und dass sich alsdann sowohl auf der Oberfläche des Schenkelkopfes, als auch an der des *Os innominatum* eine feste Substanz ablagert, welche im Stande ist, eine sehr feine Politur

anzunehmen. Auf diese Weise ist das Glied später oft einer ziemlich beträchtlichen Bewegung fähig. Dieser Ausgang erfolgt aber gewöhnlich nur, wenn das Uebel erst in den späteren Jahren des Lebens auftritt. So finden wir diese dichte, äusserst glatte Ablagerung an vielen Präparaten, ohne dass der Gelenkkopf kleiner geworden ist, und ohne dass eine Ulzeration und Absorption an diesem Theile vorhergegangen war. Dieser Zustand kann die Folge einer Kontusion oder anderen Verletzung am Trochanter sein. Diesem Uebel unterliegen gewöhnlich nur ältere Personen, und einige Autoren beschreiben dasselbe, auch unter dem Namen *Morbus coxae senilis*, als eine Krankheit des höheren Alters. Allein, wie ich bereits früher bemerkte, diese Krankheit kommt nicht ausschliesslich bei alten Leuten vor.

In einigen anderen Fällen findet man dagegen eine grosse Disposition zur Ablagerung neuer Knochenmassen in der Umgebung des Acetabulums. Der knorplige Rand der Pfanne wird entweder zerstört oder in Knochengewebe verwandelt. In einzelnen Fällen ist die Verknöcherung so bedeutend, dass die einzelnen Theile, wie Sie es hier an diesem Präparate sehen, unbeweglich an einander befestigt werden, und es selbst nach Entfernung aller weichen Theile durch eine lange fortgesetzte Mazeration unmöglich wird, den Kopf des Femur aus der Pfanne zu nehmen.

Es kann aber auch in Folge eines Hüftgelenkleidens eine Luxation erfolgen; wie ich Ihnen jedoch bereits zu beweisen versucht habe, kommt dieses aber nur selten vor. Ich habe nur wenige Fälle der Art gesehen, und der eine derselben liegt hier vor Ihnen auf dem Tische. Diese Knochen müssen einem Kranken angehört haben, der bereits über das Alter der Pubertät hinaus war. Sie sehen, dass der Schenkelkopf hier herausgetreten, und nach aussen und hinten dislozirt war. Diese Art der Luxation wird durch die Stellung, welche das Glied gewöhnlich annimmt, sehr begünstigt, und ich würde mich nicht gewundert haben, wenn dieselbe vor Kurzem bei einem unserer Patienten hier im Hospitale entstanden wäre. Der Kranke, welchen ich meine, ist der Knabe William Ellison; derselbe war sieben Jahre alt, und hatte sich vor zwei Jahren, als er aus dem Bette fiel, eine Verletzung des Hüftgelenkes zugezogen. Bald darauf fing er an, über Schmerzen im Schenkel zu klagen, die sich zwar nicht auf das Knie erstreckten, aber immer heftiger wurden; in der Mitte des Oberschenkels bildete sich nach aussen ein Abs-

ess, der alsbald aufbrach. Es wurde nur sehr wenig gegen dieses Uebel gethan, und der Kranke durfte während der ganzen Dauer der Krankheit umhergehen. Jetzt ist das Glied sehr verkürzt und abgemagert, und über dem *Trochanter major* befindet sich eine Geschwulst. Der Kranke wurde sogleich zu Bette gebracht, und da derselbe auch etwas über Schmerzen klagte, so verordnete der Hauschirurg ein Vesikator in die Inguinalgegend. Wegen Anlegung des Vesikators hatte der Patient das Bein aber in eine sehr üble Stellung gebracht, und er erhielt dasselbe in dieser Stellung so fest, dass es ohne Anwendung einer sehr grossen Gewalt fast unmöglich war, dem Gliede eine andere Lage zu geben, und dass ich fürchten musste, den Schenkelkopf bei diesem Versuche aus der Pfanne zu reissen. Wir haben diese Gefahr doch glücklich besiegt, und es ist uns gelungen, das Glied allmälig zu extendiren und auf einer Schiene zu befestigen. Durch die Gefälligkeit A. Cooper's hatte ich Gelegenheit, das Präparat einer konsekutiven Luxation des Schenkelkopfes zu sehen, welches von einem jungen Individuum herrührte. In diesem Falle war der Schenkelkopf nicht sehr verändert, und nicht viel kleiner geworden; in der Pfanne war kein Zeichen einer Erkrankung; sie war sehr flach, zeigte aber durchaus keine Ulzeration. Die Synovialhaut und die fibröse Kapsel des Gelenkes scheinen am oberen Theile nachgegeben zu haben, so dass der Schenkelkopf nach der hinteren Fläche des Darmbeines auswich. Auf den ersten Anblick sah das Präparat aus, als ob es von einer Paralysis der Extremitäten herrührte, bei welcher die Pfanne nicht vollständig entwickelt zu sein pflegt, und wo die Luxation durch eine Distorsion des Beines entsteht, und wobei der Schenkelkopf erst nach erfolgter Luxation erkrankt. Es scheint aber, dass der Kranke über die Symptome eines Hüftgelenkleidens geklagt hat, und dass das Glied vorher vollkommen gesund und brauchbar gewesen ist.

Es fragt sich nun, was wir thun müssen, um die übeln Folgen der Koxarthrokake, nämlich die Ulzeration, Verkürzung des Gliedes, Anchylose oder Luxation, zu verhüten? — Sobald man durch eine genaue Erwägung der beschriebenen Symptome das Uebel als ein Leiden des Hüftgelenkes erkannt hat, muss man vor Allem den affizirten Theil in einen Zustand absoluter Ruhe versetzen. Diese Maassregel macht nämlich den unentbehrlichsten Theil der Behandlung aus. Schon hierdurch allein, sowie durch wiederholte Fomentationen und durch die Beachtung der regel-

mässigen Funktion der Verdauungswerkzeuge, ist man oft im Stande, das Uebel vollständig zu beseitigen. Ist der Schmerz dagegen sehr heftig, war das Uebel vielleicht schon lange Zeit vernachlässigt, hatte das Glied eine bedeutende Distorsion oder eine Quetschung am Gelenke erlitten, während das Uebel bereits im Fortschreiten begriffen war, so muss man seine Zuflucht zu kräftigeren antiphlogistischen Mitteln nehmen. Die meisten Kranken dieser Art können aber eine solche durchgreifende Behandlung nicht ertragen. In diesen Fällen muss man sich alsdann auf eine lokale Blutentziehung durch die Anlegung einer hinreichenden Anzahl Blutegel in der Nähe des Gelenkes, hinter den *Trochanter major* oder in der Inguinalgegend, beschränken, alsdann fleissig kräftige Umschläge anwenden, und wenn es nothwendig sein sollte, ein oder mehrere Vesikatore legen, um die krankhafte Thätigkeit von dem affizirten Theile abzuleiten. Neben diesen Mitteln kann es noch nothwendig werden, innerlich einige auf die Haut wirkende Arzneien zu verordnen, um auf diese Weise die Wirkung der örtlichen Mittel zu unterstützen. Zu diesem Zwecke können Sie das Antimon in Verbindung mit Morphium geben, wie wir es vor Kurzem in einem ziemlich akuten Falle thaten; ebenso können Sie sich des *Extractum Aconiti* bedienen, welches, meiner Beobachtung zufolge, zur Beruhigung der Zirkulation des Blutes sehr viel beiträgt. Dasselbe ist sogar viel kräftiger und zuverlässiger als die Antimonial-Präparate. Es muss in kleinen Dosen und wiederholentlich gegeben werden. Auf diese Weise wirkt es als ein kräftiges Beruhigungsmittel direkt auf das Herz und die Gefässe. Es hat gewöhnlich eine gelinde Transpiration und deutliche Abnahme in der Kraft und Frequenz der Pulsschläge zur Folge. Wir bedienen uns dieses Mittels hier in vielen Fällen, und sind, wie ich glaube, durch dasselbe sehr oft im Stande, die Blutentziehungen zu entbehren.

Ohne absolute Ruhe wird aber jede Behandlung erfolglos bleiben. So befindet sich seit Kurzem in einem der Privat-Krankenzimmer eine Patientin, welche bereits auf verschiedene Weise, und ganz vernünftig, allein immer ohne allen Erfolg behandelt worden ist. Sie hatte sich nämlich an eine Poliklinik gewendet und musste von Zeit zu Zeit hin- und zurückgehen, um sich daselbst untersuchen zu lassen, so dass das Glied nie in vollständige Ruhe kam. Zuletzt wurde sie hierher gebracht, und wir mussten nun vor Allem darauf sehen, dass der wesentlichste Theil der Kur, die absolute Ruhe, streng befolgt ward.

Wenn nun die Theile auf diese Weise besänftigt sind, und ie entzündliche Thätigkeit einigermaassen beschwichtig ist, — er Schmerz im Knie, Unterschenkel oder in den Knöcheln aber och fortdauert, so dass es scheint, als wollte die Krankheit nicht veichen, — wenn ferner die unnatürliche Verlängerung nicht achlässt, und das Glied seine natürliche Beschaffenheit nicht wieder annimmt, so wird es nöthig, in der Nähe des Gelenkes eine Eiterung zu unterhalten. Man darf dieselbe jedoch nicht vorn im Verlauf der grossen Gefässe und Nerven etabliren. Der zweckmässigste Ort hierzu ist dicht hinter dem *Trochanter major*, und am besten ist es, die Eiterung durch ein Haarseil oder vermittelst eines Stückes *Kali causticum fusum* herbeizuführen. Das *Kali causticum* ist dem Haarseile noch vorzuziehen, weil man durch das erstere im Stande ist, die Fontanelle so gross zu machen als man will, und weil man die Eiterung hierbei so lange unterhalten kann als man Lust hat. Wendet man ein Stück *Kali causticum* von der Grösse einer halben Erbse an, welches man mit etwas Scharpie und Pflaster unverrückt befestigt, so bildet sich binnen wenigen Stunden, ohne beträchtliche Schmerzen, ein Brandschorf von der Grösse einer Schillings bis zu dem Umfange einer halben Krone. Wenn die Wunde alsdann nach Abstossung des Brandschorfes eine Neigung zur Heilung zeigt, so kann man die Fontanelle leicht wieder durch die, mehrere Stunden fortgesetzte Anwendung des *Ugt. antimoniale* zu vermehrter Absonderung antreiben. Dieses Verfahren ist der Anwendung des glühenden Eisens oder der Moxe bei weitem vorzuziehen. Es unterliegt zwar keinem Zweifel, dass diese letzteren Mittel im Stande sind, einen kräftigen Reiz auf der Haut, und durch die Eiterung eine Ableitung vom Gelenke zu bewirken, allein sie haben immer etwas Schreckendes für den Patienten, besonders für junge Individuen, und da ich glaube, dass man auch mit weniger schrecklichen Mitteln seinen Zweck erreichen kann, so bediene ich mich des *Ferrum candens* und der Moxe nicht, und rathe Ihnen auch nicht, dieselben anzuwenden. Die angegebene Art, die Fontanelle offen zu erhalten, ist ebenfalls dem Einlegen der Erbsen vorzuziehen; sie ist wirksamer und bei weitem weniger schmerzhaft.

Die Natur dieses Uebels und das Erforderniss einer Fontanelle zur Heilung desselben, war bereits den Alten bekannt. Schon Hippokrates behauptet in dem sechsten Abschnitte seiner Aphorismen, dass, wenn die Patienten lange an Schmerzen

in der Hüfte gelitten haben, die Schenkel luxirt werden, abmagern, und dass die Kranken lahm werden, selbst wenn man das Glüheisen anwende. Sie dürfen jedoch in der ableitenden Methode nicht zu weit gehen, weil Sie hiermit auch Alles wieder verderben können. Uebertreiben Sie die Ableitungen, so wirken Sie dadurch störend auf den Gesammtorganismus und schwächen zugleich das Allgemeinbefinden des Patienten. Sie dürfen dergleichen Contrairritantia nur so lange anwenden, als der Patient über Schmerzen klagt; wenn Sie alsdann den Kranken ans Bett fesseln und die Bewegung der leidenden Theile verhindern, so werden Sie Ihr Ziel erreichen und das Uebel wird alsdann nicht in das zweite Stadium übergehen.

Sie werden bemerkt haben, dass wir bei dem einen der so eben erwähnten Patienten eine Schiene anwandten, welche ganz vortreffliche Dienste leistete. Eine Zeit lang war es Sitte, das Hüftgelenk, sowie auch andere Gelenke mit Pflastern einzuhüllen: man wandte nämlich ziemlich allgemein und ohne allen Unterschied Merkurial-, Seifen-, Heftpflaster u. s. w. an, um das Gelenk in Ruhe zu erhalten und die Geschwulst zu beseitigen. Dieses Verfahren eignet sich ganz vortrefflich für solche Fälle, welche einen chronischen Verlauf haben und in denen vorzüglich die Synovialhaut des Gelenkes der leidende Theil ist; wenn dagegen der Knorpel der Sitz des Uebels ist, oder wenn bereits die Knochen ergriffen sind, so kann man keinen Nutzen von einer solchen Behandlung erwarten. Man kann nämlich mit solchen Pflastern die Bewegung eines Gelenkes nicht vollständig aufheben, ohne dieselben sehr fest zu ziehen. Thut man dieses aber, so müssen hierbei die Knochenflächen nothwendiger Weise zu dicht an einander gequetscht werden. Man kann dagegen die leidenden Theile ohne alle Gefahr in die erforderliche Ruhe versetzen, wenn man sich, wie wir es neulich thaten, einer Schiene bedient. Diese besteht aus mehreren Streifen (englischer) Scharpie, welche in eine Auflösung von *Gummi arabicum* getaucht und auf das zuvor mit Fett beschmierte Glied gelegt werden. Diese Streifen bedeckt man alsdann mit mehreren Lagen trockener Scharpie und befestigt das Ganze mit einer Binde. Sobald dieser Verband trocken geworden ist, hat sich eine feste Hülse gebildet, welche aus dünnen Lagen der Scharpie und den Touren der Rollbinde besteht, und die Theile vollkommen in ihrer Lage befestigt, indem sie vom Knie bis zu den falschen Rippen reicht, und das Gelenk vollständig umfasst. Diese Hülse kann abge-

ɔmmen, gereinigt und mit einer neuen Binde abermals angelegt erden. Man kann sie auch so einrichten, dass der Eiter freien bfluss hat, wenn ein Abszess oder eine Fontanelle vorhanen ist.

Man hat auch vorgeschlagen, das *Collum femoris* zu durchhneiden, damit der Gelenkkopf in seiner natürlichen Lage verleibe; ja man hat sogar den Gelenkkopf herausschneiden wollen. ach dem, was Sie aber gesehen haben, sowie auch nach Allem, as Sie von der Pathologie dieses Uebels wissen, werden Sie ich wohl schwerlich veranlasst fühlen, solchen Vorschlägen Geör zu schenken.

Hat der Schmerz aufgehört, und scheint die Heilung im ortschreiten begriffen zu sein, so braucht der Kranke das Bette icht mehr zu hüten. Er kann aufstehen und mit Hülfe zweier Krücken sich im Freien im Gehen üben, um seine Gesundheit u stärken und seine Kräfte wiederzuerlangen.

Im zweiten Stadium bilden sich oftmals Abszesse, mit deren Eröffnung Sie aber nicht allzu schnell bei der Hand sein müssen. Sie werden bei mehreren alten Autoren angeführt finden, dass man in allen Fällen von Gelenkkrankheiten, in denen sich ein Abszess gebildet hat, oder in denen eine Luxation entstanden ist, den Eiter oder die Synovia ohne Weiteres sogleich entleeren soll, weil man die Ansammlung dieser Flüssigkeit als die Ursache des Unheils betrachtet. So steht z. B. in dem Buche, welches ich hier vor mir habe: — „Dieses ist eine getreue Beschreibung des Gelenkes, und ich brauche nur noch die Behandlung eines der schlimmsten Leiden, von dem die Gelenke befallen werden können, nämlich die Behandlung der Luxation des Schenkelkopfes, hinzufügen. Ich meine hier nicht eine Luxation, welche durch die Einwirkung einer äusseren Gewalt entsteht, sondern die von der Ansammlung einer Flüssigkeit im Acetabulum herrührt, durch welche der Schenkelkopf angefressen wird."

Es scheint aber auch noch immer die Ansicht neuerer Aerzte zu sein, dass eine Anhäufung und krankhafte Veränderung der Synovia erfolge, durch welche die Knochen alsdann aus ihrer natürlichen Lage verdrängt werden, oder in Folge deren der Gelenkkopf so zerstört werde, dass er zuletzt aus der Pfanne gleite. Dieser falschen Annahme gemäss hat man nun auch in neuerer Zeit wiederholentlich und dringend zur frühzeitigen Oeffnung der Abszesse gerathen. Sie werden aber finden, dass ein solches Verfahren grossen Nachtheil zur Folge haben kann. Man macht

auf diese Weise nämlich eine Oeffnung, welche, wie auch schon A. Cooper in seinen, in der *Lancet* mitgetheilten Vorlesungen bemerkt, direkt oder indirekt von aussen in die Gelenkhöhle führt. Die übeln Folgen einer solchen Gelenkverletzung sind Ihnen aber bekannt.

Die Abszesse bilden sich nämlich entweder im Gelenke selbst oder in den dasselbe umgebenden Theilen mehr äusserlich. An mehreren der vor Ihnen liegenden Präparate können Sie aber bemerken, dass die Sonde vom Gelenke aus in Fistelgänge gelangt, durch welche sie bis zu den äusseren Theilen gelangt, und an mehreren dieser Präparate finden Sie zwei oder drei solcher Oeffnungen in der Gelenkkapsel. Bei dem Patienten, dessen Leichnam wir vor Kurzem sezirten, sahen Sie, dass der bedeutende Abszess in den Weichtheilen mit dem Gelenke in Verbindung stand, und wahrscheinlich von diesem letzteren ausgegangen war: das Acetabulum war nämlich durchweg degenerirt. An mehreren der hier vor uns liegenden Präparate, an denen das Acetabulum zerstört und perforirt ist, sind die krankhaften Veränderungen an diesem Theile des Gelenkes viel grösser und deutlicher als am Schenkelkopfe.

Hat aber der Abszess einen sehr grossen Umfang erreicht, und sind die allgemeinen Bedeckungen dünn und missfarbig geworden, so können Sie dem Patienten durch eine Inzision Erleichterung verschaffen. Im zweiten Stadium haben Sie nichts weiter zu thun, als dem Gliede eine gute Lage zu geben und die strengste Ruhe anzuempfehlen. Jedenfalls ist, sobald sich ein Abszess gebildet oder bereits geöffnet hat, durchaus keine Nothwendigkeit vorhanden, durch Einführung von Haarseilen oder durch Fontanellen eine Ableitung zu unterhalten. Sie würden fürchten müssen, hierdurch eine bedeutende konstitutionelle Störung und ein Reizfieber hervorzurufen. Die Eiterabsonderung aus einem Abszesse gehört aber sehr oft zu den günstigen Erscheinungen, indem sie eine natürliche Fontanelle bildet, und die Heftigkeit der Symptome ermässigt. Wenn das Glied in einer zweckmässigen Lage erhalten wird, so ist der Patient später vermittelst eines, mit einem hohen Absatz versehenen Schuhes im Stande ziemlich gut zu gehen. Ich glaube, dass ich Ihnen hiermit meine Ansicht über diesen Gegenstand ziemlich vollständig mitgetheilt habe, und dass es nicht nöthig ist, noch mehr über denselben hinzuzufügen.

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant).

arnfisteln im Damme in Folge des Steinschnittes bei Kindern, Heilung durch das Haarseil.

„Wir haben jetzt in unseren Sälen 2 Kinder, die sich fast n demselben Zustande befinden. Eins dieser Kinder ist ein Knabe, 12 Jahre alt, der im 2ten Jahre seines Lebens wegen ines Steins operirt worden ist, und zwar wie es scheint durch len seitlichen Schnitt; die Operation ist in diesem Hospital genacht worden. Der zweite kleine Kranke ist ebenfalls ein Knabe ıngefähr von demselben Alter und auch vor etwa zehn Jahren perirt worden, und zwar durch den doppelseitigen Schnitt, aber n der Provinz. Beide Knaben haben eine Harnfistel, die im Damme sich öffnet. Bei einer früheren Gelegenheit haben wir bemerkt, dass die Zufälle in Folge des Steinschnittes zweifacher Art sind; diejenigen, die unmittelbar folgen, und durch die Operation selber herbeigeführt werden, bilden die eine Art, z. B, Blutungen, Verwundungen des Mastdarms, Entzündungszufälle, die sich bis auf das Bauchfell erstrecken, u. s. w. Wir wollen nicht wiederholen, wie man allen diesen Zufällen zu begegnen hat; wir wollen nicht erwähnen, dass kaltes Wasser in Kompressen, Einsprützungen, Klystieren oder als Eis in Blasen auf den Damm gelegt, in den meisten Fällen hinreicht, um diese Zufälle zu beschwichtigen. In den Fällen, in denen diese Mittel nicht kräftig genug sind, um die Blutung zu stillen, wenden wir die Tamponnade an, vermittelst einer Kautschuksonde, welche wir durch mehrere Scheiben von Pressschwamm durchstecken und sie darin befestigen; dieser Apparat wird dann in die Wunde eingeschoben; die dadurch bewirkte Kompression hemmt die Blutung. Treten Entzündungen ein, bilden sich Abszesse, so müssen wir zum strengsten antiphlogistischen Verfahren unsre Zuflucht nehmen; allein es treten trotz derselben bisweilen Zufälle ein, welche nicht verhütet werden können; ja bisweilen erfolgt der angestrengtesten Aufmerksamkeit ungeachtet nach einem Steinschnitte der Tod; in 37 Fällen von Lithotomie bei Kindern sind uns 2 auf diese Weise gestorben.

Die Zufälle der zweiten Kategorie sind diejenigen, die später eintreten; zu ihnen gehört ganz besonders die Harnfistel. Sind die Fisteln frisch, behandelt man sie, sowie die Hauptwunde

geheilt ist, so kommt man damit gewöhnlich sehr leicht zu
Ziele; wir haben mehrere glücklich geheilte Fälle dieser Ar
aufzuweisen. Heute wollen wir jedoch nur von den Fisteln
sprechen, die lange Zeit nach der Operation bestanden hab:
wir haben in den 37 Fällen vom Steinschnitt bei Kindern, d
wir in unserer eigenen Praxis gesammelt haben, jedoch nur e
einziges Mal eine verbleibende oder eingealterte Harnfistel ge-
habt. Der Bilateralschnitt ist derjenige, den wir immer ang-
wendet haben; 2 Mal haben wir den Mastdarm verwundet, ab:
selbst in diesen beiden Fällen haben wir keine Fisteln geha
Ein ziemlich auffallendes Faktum, worauf wir schon mehrm.
Ihre Aufmerksamkeit hingerichtet haben, besteht darin, dass d
Autoren oft von Harnfisteln im Allgemeinen sprechen, aber n-
mals genau in die Einzelnheiten derjenigen Fisteln eingehe:
welche auf den Steinschnitt folgen, und wollte man sich na
ihnen richten, so würde man auf die Vermuthung kommen, das
man diese Fisteln eben so zu behandeln habe, wie alle übrige.
Es ist dieses aber ein Irrthum. Wenn, wie bei den Knaben, di
Sie hier vor Augen haben, die Harnfistel seit 6 — 8 Jahren be-
steht, so ist der Gang bereits vollständig organisirt und die He-
lung ist dabei schwieriger. Brächte man in die Harnröhre einen
Katheter, der in derselben verbleiben soll, so würde man de
grossen Nachtheil haben, entzündliche Zufälle in der Blase, Fie-
ber, und endlich adynamische Zufälle zu erzeugen; in wenigen
Tagen würde man schon wieder gezwungen sein, den Katheter
wieder herauszunehmen. Wir haben dieses Verfahren bei dem
einen Kinde versucht, obwohl wir dazu nur sehr wenig Ver-
trauen hatten, und obwohl wir alle mögliche Vorsicht angewen-
det haben, so waren wir doch genöthigt, nach 6 — 8 Tagen den
Katheter wieder herauszunehmen, denn es traten bereits Vorbo-
ten ein, die auf eine heftige Entzündung deuteten. Anderer Seits
weiss man sehr wohl, dass, wenn man sich allein auf das Lie-
genlassen von Kathetern beschränkt, man keine Heilung erlangen
würde; wir haben demnach uns genöthigt gesehn, ausser dem
eingeführten Katheter noch andere Mittel anzuwenden: wir haben
versucht, den Fistelgang zu kauterisiren, allein wir konnten die
Kauterisation nur von aussen nach innen zu vornehmen und
selten gelangten wir dann zum tiefsten oder innersten Theile der
Fistel; auch gelang es uns nicht, auf diese Weise Heilung zu
bewirken, denn der Urin, der aus der Blase in die innerste
Mündung der Fistel einfloss, drang immer tiefer bis zur äusser-

sten Oeffnung heraus. Wir hielten es also für unerlässlich, den Fistelgang so stark zu reizen, dass Entzündung und Eiterung in ihm entstehe. Vor ungefähr 14 Tagen kam uns der Gedanke, mittelst eines sehr feinen geöhrten Stilets durch die ganze Länge des Fistelganges einen Faden so durchzuziehen, dass er zur Mündung der Harnröhre wieder herauskomme. Dieser Faden, glaubten wir, würde wie ein fremder Körper wirken und den Nutzen haben, die neugebildete Schleimhaut im Fistelgange zu reizen; wir hatten die Absicht, nach und nach die Dicke des Fadens zu vermehren und ihn allenfalls mit einer reizenden Salbe zu bestreichen, wenn wir durch dieses Mittel auch eine zur Adhäsion der Wandungen nicht hinreichende Entzündung nicht zu bewirken im Stande gewesen wären, so würden wir doch immer den Vortheil gehabt haben, den Fistelgang nachher leichter sondiren zu können. Denn diese Fistelgänge sind um so enger, je älter sie sind, und endlich hatten wir uns vorgenommen, falls durch Alles dieses der Zweck nicht erreicht würde, ein weissglühend gemachtes Stilet in die Fistel hineinzubringen.

Als wir aber zur Ausführung schritten, trafen wir auf mancherlei Schwierigkeiten. Die Durchführung des Fadens ist nicht leicht. Zuerst führten wir durch die Harnröhre einen Katheter wie zur Operation des Steinschnittes; dann führten wir durch die Fistel unser geöhrtes mit einem Faden versehenes Stilet ein, und nach vieler Mühe gelang es uns, das Stilet in die Furche des Katheters zu bringen und ihn hier bis zur äusseren Harnröhrenmündung vorzuschieben. Die grosse Schwierigkeit, die wir bei der Manipulation hatten, brachte uns auf den Gedanken, eine Stahlsonde anfertigen zu lassen, die wir Ihnen hier vorlegen. Diese Sonde hat die Form und die Dimensionen eines gewöhnlichen Kinderkatheters, aber an seiner Konvexität auf seiner Krümmung haben wir eine sehr grosse Oeffnung machen lassen, durch welche wir versuchen werden, mittelst einer angelegten Rinnsonde das geöhrte Stilet einzuführen. Die Theorie spricht sich für diesen Apparat aus, die Praxis aber bietet doch mancherlei Unannehmlichkeiten dar. Der Fistelgang hat seinen Lauf in der Richtung von unten nach oben und von vorn nach hinten; er trifft auf die Harnröhre im rechten und oft sogar in einem etwas spitzen Winkel. Ein dünnes, silbernes und folglich biegsames Stilet würde selbst nicht im Stande sein, diesen Winkel zu überwinden, wenn man auch das äussere Ende der Sonde danach biegen wollte. Wir mussten also eine gefurchte Sonde

durch den Fistelgang einschieben und sie so richten, dass sie mit ihrer Spitze genau in das Auge des durch die Harnröhre eingeführten Katheters hineintraf; dadurch wurde allerdings der Fistelgang gezerrt, aber wir konnten nun auf ihm das Stilet ruhig fortschieben, ohne einen falschen Gang zu fürchten.

Wir haben geglaubt, in alle diese Einzelnheiten eingehen zu müssen, da sie wenig bekannt sind und da gerade bei Operationen der Art oft Kleinigkeiten den Ausschlag geben. Werden wir aber den Zweck erreichen? Wir hoffen es, jedoch ohne es mit Bestimmtheit behaupten zu können; aber wir halten es in allen Fällen für sehr wichtig, durch Fistelgang und Harnröhre einen fremden Körper durchführen zu können, ohne dass er die Blase trifft.

Noch ein paar Worte über unsere beiden Kranken. Der eine ist, wie gesagt, im zweiten Jahre seines Lebens operirt worden; seit der Zeit hatte er die Harnfistel, die auf alle mögliche Weise behandelt worden ist; wir selber haben seit 2 Jahren Kauterisationen jeder Art versucht, aber Nichts damit erreicht. Wir sind nun im Begriff, auch bei diesen Knaben das Haarseil auf die bereits erwähnte Weise durchzuführen, wie wir es schon bei dem anderen Knaben gemacht haben. Bei diesem hat bisjetzt das Haarseil keinen Nachtheil gebracht, und wir werden nun, indem wir an den heraushängenden Theil noch mehr Fäden befestigen, dasselbe verdicken. Zum Beweise, dass das Haarseil den Fistelgang reizt, dient, dass etwas Blut austritt, und dass der Knabe über Schmerz klagt, wenn man daran drückt. Alles dieses lässt uns nun einen glücklichen Ausgang erwarten."

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber die Klassifikation des Keuchhustens als einer zu den Exanthemen gehörigen Krankheit, mit einer neuen Theorie derselben.

Im *Dublin Quarterly-Journal*, August 1847, sucht Hr. J. F. Duncan, Arzt und Professor der Therapie in Dublin, darzuthun, dass der Keuchhusten zu den fieberhaften Exanthemen

gerechnet werden muss. Diese Ansicht ist nicht neu; sie ist in Deutschland längst ausgesprochen, wie sich auch aus unserem Journale ergiebt. Hr. D. stellt folgende Krankheiten als zusammengehörig dar: Variole, Varicelle, Vaccine, Masern, Scharlach, Fleckfieber, Beulenpest, Mumps (Parotitis) und Keuchhusten. Die Gründe, worauf er sich stützt, sind folgende:

1) Alle diese Krankheiten haben einen regelmässigen Verlauf; nur beim Keuchhusten könnte man daran zweifeln, allein es wird sich auch bald ergeben, dass der Verlauf desselben ein durchaus regelmässiger ist. Dieser Verlauf ist durch nichts zu stören und scheidet die genannten Krankheiten eben so sehr von den reinen Entzündungen einerseits als von den idiopathischen und symptomatischen Fiebern andererseits. Diejenigen, die an kritische Tage glauben, können vielleicht auch vielen Fiebern einen regelmässigen Verlauf zuschreiben, aber sicherlich können sie bei ihnen nicht eine so regelmässige Aufeinanderfolge verschiedener Erscheinungen nachweisen.

2) Die fast allgemein verbreitete Empfänglichkeit für diese Krankheiten. Allerdings bleiben manche Individuen von Pocken, Masern, Scharlach und Keuchhusten oder anderen hier genannten Krankheiten frei, wenn sie sich ihren Einflüssen auch aussetzen, aber sie sind dann seltene Ausnahmen. Die meisten werden davon ergriffen, wenn sie es noch nicht früher waren, und eine grosse Zahl der hier genannten Krankheiten beschränkt sich vorzugsweise auf eine Periode des Lebens, nämlich auf die Kindheit.

3) Alle diese Krankheiten kommen nur einmal im Leben vor, und wer sie gehabt hat, bleibt ferner vor ihnen geschützt. Ausnahmen sind nur selten. Ob auch solchen Schutz die Fieber, z. B. der Typhus, darbieten, ist noch ein strittiger Punkt; wenn die Fieber wirklich einen solchen Schutz gewähren, so sind es wohl immer Fleckfieber gewesen und nicht reine typhöse oder Nervenfieber.

4) Sie werden alle durch ein spezifisches Virus fortgepflanzt. Keineswegs scheinen sie sich anders zu erzeugen, als durch Uebertragung von einem daran erkrankten Individuum. Es können verschiedene Umstände ihre Virulenz steigern oder vermindern, aber ansteckend sind sie alle, und wenn sie zu Zeiten auch nicht zu herrschen scheinen, so sind sie sicherlich nicht vollständig erloschen, sondern nur einstweilen erschöpft und das noch vorhandene Virus tritt bei günstiger Gelegenheit desto energischer hervor.

5) Höchst wahrscheinlich sind sie alle durch Inokulati[on] übertragbar. Von der Variole und Vaccine wissen wir es be[-] stimmt; bei den anderen Krankheiten ist die Inokulation nie ve[r-] sucht worden; bei einigen wurde sie versucht, aber die Versuc[he] sind nicht gelungen; indessen ist daraus noch nichts zu schlie[s-] sen, denn vielleicht sind die Versuche nicht richtig gemacht wor[-] den, zumal da bei vielen der Krankheiten nicht, wie bei der Va[-] riole und Vaccine, Lymphe oder Eiter zu der Inokulation zu Ge[-] bote steht, sondern diese mit dem Blute gemacht werden mus[s], und man wohl weiss, wie viel hundert kleine Rücksichten be[i] der Handhabung des Blutes zu Experimenten beobachtet werde[n] müssen.

6) Endlich sind alle diese Krankheiten mit einem Fieber begleitet, und man könnte noch hinzufügen, dass viele von ihnen besonders zu Tuberkeln prädisponiren.

Was gegen die Annahme spricht, dass der Keuchhusten auch in diese Klasse gehöre, ist, wie gesagt, der langdauernde und anscheinend unregelmässige Verlauf dieser Krankheit. Allein diese Unregelmässigkeit ist, wie gesagt, nur anscheinend; betrachtet man nämlich einen ganz einfachen, nicht komplizirten Fa[ll] von Keuchhusten, so erkennt man deutlich ein regelmässiges Stadium der Vorboten, eins der Zunahme, eins der Abnahme und eins der Lösung, und wenn in vielen Fällen dieses nicht zu bemerken ist, so muss man bedenken, dass der Keuchhusten einen langen Verlauf hat und dass, je länger der Verlauf, desto häufiger die Komplikationen sind. Die schon von vielen Autoren, ... von Cullen mit in diese Gruppe hineingebrachte Beulenpest erleichtert nach Hrn. D. sehr den Nachweis, dass auch der Keuchhusten hierher gezählt werden muss. In der That bildet die Pest, wie Hr. D. behauptet, das Uebergangsglied zwischen dem Keuchhusten und den gewöhnlichen Ausschlagsfiebern. In der Pest haben wir eine Affektion des Drüsensystems als das vorzüglichste Element der Krankheit; diese Drüsenaffektion ist zwar mit Hautausschlägen häufig verbunden, aber bildet doch den Hauptzug der Krankheit; beim Mumps finden wir dasselbe; es bildet sich ein eigenthümliches Fieber und mit diesem Fieber zugleich schwillt allmälig die Parotis an. Rechnet man den Hautausschlag ab, so findet man beim fieberhaften Mumps alle die Symptome, die im Uebrigen die Ausschlagsfieber darbieten. Was nun den Keuchhusten betrifft, so sucht Hr. D. sein Wesen in einer allmäligen Turgeszenz der Bronchialdrüsen, wozu sich im Anfange

ein eigenthümliches Fieber gesellt. Somit kommt der Keuchhusten in eine Reihe mit der Bubonenpest und dem Mumps; die Bubonenpest ist zum Theil noch Hauteruption, zum grössten Theil aber Drüsenleiden; der Mumps ist vorzugsweise Drüsenleiden, sich beschränkend auf Affektion der Ohrspeicheldrüse, und beim Keuchhusten sind es, wie gesagt, die Bronchialdrüsen, welche anschwellen. Hr. D. bezieht sich auf Ley und Andere, dass die Anschwellung der Bronchialdrüsen wirklich die Ursache des Keuchhustens sei; allein so viel wir wissen, hat Hr. Ley nur vom *Spasmus glottidis* gesprochen und für diesen die Ursache in der Anschwellung der Bronchialdrüsen gesucht, nicht aber vom Wesen des Keuchhustens. Hr. D. meint aber, dass seine Hypothese alle Erscheinungen des Keuchhustens vollkommen erkläre. Die angeschwollenen Bronchialdrüsen, sagt er, bewirken einen Druck auf den Vagus und erzeugen mittelst der unteren Kehlkopfsnerven eine Reflexthätigkeit auf die Muskeln des Larynx, wodurch eine theilweise oder gänzliche krampfhafte Verschliessung der Stimmritze entsteht, worin der Keuchhustenanfall bestehen soll. Indessen ist Hr. D. uns den Beweis schuldig geblieben, dass angeschwollene Bronchialdrüsen wirklich einen Druck auf die Kehlkopfsnerven ausüben, und dass, wenn selbst dieses geschähe, der dadurch entstehende Stimmritzenkrampf das eigentliche Keuchen erzeuge; der Keuchhustenanfall ist doch sehr verschieden von dem Anfalle bei dem sogenannten *Spasmus glottidis.* Zwar bezieht sich Hr. D. auf wiederholte Beobachtungen im Armenhause des nördlichen Dubliner Vereins, wo viele Kinder an skrophulösen Anschwellungen der äusseren und inneren Halsdrüsen, womit Bronchialphthisis zugleich vorhanden war, litten, im Leben das krupartige oder laryngeïsche Athmen zeigten, welches so viel Aehnlichkeit mit dem Keuchen und Keuchhusten hat. Macht man ihm den Einwurf, dass solche Bronchialdrüsen-Anschwellung eine permanente ist, während die Keuchhustenanfälle doch nur periodisch sich zeigen, so sucht er die Erklärung darin, dass ja die Anschwellung der Bronchialdrüsen je nach dem Zustande der Zirkulation bald zu- und bald abnehmen kann. Wirkt z. B. bei einem am Keuchhusten leidenden Kinde ein moralischer Eindruck ein, welcher bei einem anderen das Blut in die Wangen treiben würde, so erzeugt er bei dem Kinde einen Keuchhustenanfall, vermuthlich, weil die Bronchialdrüsen dadurch einen Turgor erleiden.

Was aber besonders der Hypothese des Hrn. D. einiges Ge-

wicht zu geben scheint, ist der Umstand, dass er bei vielen Kin-
dern, die während des Keuchhustens oder kurz darauf gestorben
waren, die Bronchialdrüsen in einem angeschwollenen Zustande
angetroffen hat; allein er sagt selber, dass diese Kinder zumeist
auch anderweitig krank waren und namentlich an Phthisis litten.
Hr. D. schliesst mit einer Bemerkung über die Behandlung des
einfachen Keuchhustens; wir finden jedoch darin nichts Neues,
nur dass er will, dass man die Kinder lange Zeit im Bett be-
halte, auf niedere Diät setze und ihnen Diaphoretika gebe.

Ueber selten vorkommende Abszesse bei Kindern.

Es ist vor Kurzem in einer der Sitzungen der medizinischen
Gesellschaft in London die Geschichte eines 5 Jahre alten Kin-
des erzählt worden, welches in der Nase eine Anschwellung
zweifelhafter Natur hatte. Die Anschwellung hatte manche Sym-
ptome eines Polypen, aber sass offenbar an der Nasenscheidewand
an, und aus dem durchaus günstigen Ausgange dieses Falles ist
Hr. Rees (*London medical Society*, *May* 1847) zu dem
Schlusse geneigt, dass der Tumor ein Abszess der Nasenscheide-
wand gewesen sei und sich dann späterhin in den Pharynx er-
gossen habe. Abszesse dieser Art sind zwar sehr selten, aber
sie kommen doch bei Kindern vor und verdienen in den Wer-
ken über Kinderkrankheiten nicht übergangen zu werden. Na-
mentlich zeigen sich diese Nasenabszesse nach Nervenfiebern und
in einem Falle folgte darauf Nekrose einer Portion des Knorpels.
Hr. R. verlangt, dass man jede mit der Nasenscheidewand in
Verbindung stehende Geschwulst mit grossem Argwohne betrach-
ten soll, denn gutartige einfache Polypen habe er daselbst nie-
mals gesehen, wohl aber bösartige Auswüchse. — Die Infiltra-
tion der submuköseu Textur im Naseneingange bei Kindern wird
schon von A. Cooper erwähnt und hat manche Aehnlichkeit
mit einem Polypen; Cooper empfiehlt die Betupfung mit Höl-
lenstein, aber Hr. R. fand eine kräftige Alaunauflösung nützlicher
und zu Zeiten auch erfolgreicher; in manchen Fällen freilich
lässt auch dieses Mittel im Stich. Diese Affektion zeigt sich be-
sonders bei Kindern mit skrophulösem Habitus, und wenn sie
sich in einem feuchten Lokal befinden, wird es sehr schwierig,
sie von dem Uebel zu befreien. Der letzte Fall, den ich behan-

lelte, betraf ein armes Kind, das schon seit Monaten, trotz allen angewendeten Mitteln, eine sehr affizirte Schleimhaut der Nase und der Mundhöhle darbot; erst als die Eltern die Wohnung verliessen und eine gesundere bezogen, besserte sich der Zustand.

Es giebt auch noch zwei andere Arten von Abszessen, die, wenn auch selten, doch bei Kindern noch oft genug vorkommen; ich habe sie indess bei keinem Autor erwähnt gefunden; ich meine nämlich Abszesse der Oberkieferhöhle und Abszesse der Hüfte, welche letztern jedoch mit dem Hüftgelenkleiden nichts zu thun haben. Abszesse der Oberkieferhöhle habe ich nur zweimal angetroffen; in beiden Fällen waren es junge Kinder, die in einer sogenannten Gesichtslage zur Welt kamen; ich glaube demnach, es war der Druck des Schambogens auf das Gesicht bei der Geburt, wodurch das Uebel entstand; bei anderen Kopflagen sieht man deutlich die Spuren dieses Druckes, und die folgende Skizze wird zeigen, dass diese Abszesse nicht immer unbedeutende Uebel sind. S. R., 14 Tage alt, wurde mit sehr beträchtlicher Anschwellung und Entzündung der linken Wange zu Hrn. R. gebracht. Die Röthe erstreckte sich rund um das Augenlid und schien dicht unter dem Auge am stärksten zu sein; die Anschwellung war tiefsitzend, nahm den Boden der Augenhöhle ein, so dass der Augapfel vorgetrieben war und die Augenlider darüber sich nicht schliessen konnten; die Bindehaut war entzündet und es zeigte sich Chemosis. Beim Einblick in die Mundhöhle sah man die linke Seite des Gaumengewölbes herabgedrückt, so dass daselbst ein Tumor sich erzeugt hatte, welcher an dieser Seite bis unter den Alveolarrand hinabstieg; längs dem Zahnsaume hatte sich Ulzeration gebildet und einer der rudimentösen Backenzähne war hervorgetreten. Hr. R. zog diesen Zahn aus und schob eine spitze Sonde ein, die leicht ihren Weg in die Oberkieferhöhle fand, worauf sich eine beträchtliche Menge dikken Eiters entleerte. Inzwischen hatte sich auch ein Abszess nahe dem inneren Augenwinkel gebildet; dieser wurde ebenfalls angestochen und obwohl sich auch hier etwas Eiter entleerte, so wollte doch die Anschwellung noch nicht einsinken und es fand sich am anderen Tage eine dickliche rahmige Materie im Munde. Es wurde nun in die Oberkieferhöhle warmes Wasser eingespritzt, welches nach aussen durch die Oeffnungen der Wange wieder heraustrat und eine beträchtliche Menge Eiter mit sich führte. Nun erst trat Besserung ein; die Anschwellung liess allmälig nach, die Oeffnungen in der Wange und dem Munde blieben

mehrere Wochen fistelartig, schlossen sich aber endlich und das Kind war geheilt.

Nicht weniger beschwerlich und peinvoll sind Abszesse im Hüftgelenk; Hr. R. sagt, er habe 5 Fälle der Art gesehen, von denen 4 bei Kindern unter 2 Jahren vorkamen. Der ausserordentlich grosse Schmerz, das Wehgeschrei des Kindes, wenn es bewegt wird, und der Ausdruck grosser Angst, welchen das Gesicht darbietet, führten auf die Vermuthung, dass man es mit einer Gehirnaffektion zu thun habe; endlich aber bildete sich eine Anschwellung in der Gegend der Glutäen und führte auf die richtige Diagnose. Der Eiter wird von der *Fascia lata* zurückgehalten und wird nicht ein Einschnitt gemacht, so senkt er sich unter demselben herum, gelangt vor das Gelenk und bewirkt eine beträchtliche Anschwellung um dasselbe; furchtbare Schmerzen und beträchtliches Fieber gesellen sich hinzu. Die Eröffnung des Abszesses und die Entleerung des Eiters ist hier das einzige Mittel; man macht zu diesem Behufe einen Einschnitt von hinten in die Geschwulst, setzt dann eine Leitungssonde ein und erweitert auf derselben die Fascia, die man auf dem Grunde der Wunde fühlt. Man gelangt auf diese Weise zum Eiterheerd und sobald der Eiter entleert ist, geschieht die Heilung gewöhnlich sehr schnell.

Bemerkungen über die Behandlung des sogenannten Milchschorfs oder der *Impetigo capitis* der Kinder.

Liest man die verschiedenen Autoren über *Crusta lactea* und über deren Behandlung, so möchte man, behauptet Hr. Granthan in London (*London Medical Gazette*, April 1841) auf den Gedanken kommen, dass es besser sei, wenig oder gar nichts gegen die Krankheit zu thun, sondern höchstens für grosse Reinlichkeit zu sorgen, da der Ausschlag fast allgemein als ein Symptom der Dentition oder irgend einer Unterleibsstörung angegeben wird. Hr. Gr. will aber hier zeigen, dass zwischen dem genannten Uebel und einem anämischen Zustande des Rückenmarks ein Zusammenhang stattfindet, der bei der Behandlung nicht übersehen werden darf. Er behauptet, dass er diese seine Ansicht keinesweges auf einen einzelnen Fall stütze, sondern auf eine grosse Zahl von Fällen, und er sei vorzugsweise durch die

rosse Schwäche in den Knochen und im Muskelsysteme, sowie urch die auffallende Abmagerung und Welkheit, welche die an *mpetigo capitis* längere Zeit leidenden Kinder zu zeigen pflegen, arauf geleitet worden; in mehreren Fällen habe sich die Krankeit zuletzt in Folge von Atrophie des Rückenmarks mit epileptischen Krämpfen verbunden, und besonders erweise sich eine nangelhafte Verknöcherung der Schädelknochen als eine ganz besonders auffallende Erscheinung. Das erste bemerkenswerthe Symptom besteht darin, dass das Kind eine auffallende Menge blassen Urins von geringer spezifischer Schwere ablässt und dieser Urin enthält später eine ungewöhnliche Menge von Phosphaten. Während dieses ersten Stadiums ist das Kind häufig, nachlem es seine Nahrung genommen hat, unwohl; hierauf merken aber die Eltern gewöhnlich nicht besonders; das Kind wird mürrisch, verdriesslich und bekommt endlich einen Ausschlag. Erst dann gerathen die Eltern in Angst, aber denken nur an diesen Ausschlag, gegen welchen gewöhnlich viel Abführmittel gebraucht werden; es folgt aber endlich eine auffallende Schwäche, die sich namentlich in der Rückenwirbelsäule kund giebt, welche letztere zwischen dem neunten Rückenwirbel und dem dritten hinteren oberen Lendenwirbel eine nach hinten stehende Krümmung zeigt. Wird nun nichts gegen den Grund des Uebels gethan, so nimmt die Schwäche zu; das Kind lässt den Kopf auf die Schultern fallen, oder senkt ihn, wenn es gelegt wird, hinten über; das Fleisch wird welk und nun erst wird der Arzt aufmerksam auf den allgemeinen anämischen Zustand des Körpers, der aber gewissermaassen als eine Wirkung schon zu betrachten ist.

Was nun die Behandlung betrifft, so muss zuvörderst für einen gesunden Ersatz der Milch gesorgt werden; die Nahrung muss so wenig Zuckerstoff als möglich, dagegen viel Animalisches enthalten, namentlich Rindfleischbrühe, die nach dem Alter und der Verdauungsfähigkeit des Kindes bald mehr, bald minder kräftig sein muss. Der Ausschlag ist als eine suppurative Entzündung der Kutis zu betrachten und es ist daher nothwendig, die Kopfhaut vor Einwirkung der Kälte zu schützen, dagegen aber häufig sie mit lauwarmem Wasser zu bähen und zu reinigen. So lange der Urin ein geringes spezifisches Gewicht zeigt, gebe man ihm häufig gewöhnliches Kochsalz mit kleinen Dosen *Vinum Ferri* und dann und wann eine kleine Dosis Rizinusöl; man vermeide aber jedes andere Abführmittel, weil jede Reizung des Darmkanals auch jede Reizung der Haut steigert.

Ist Fieber vorhanden und die Zirkulation aufgeregt, so verordn
man warme Bäder und mässige etwas die animalische Ko
Eins der wichtigsten Mittel ist aber die frische, freie Landl
und besonders die Luft an der Seeküste, wohin man das krä-
liche Kind zu bringen suchen muss.

Statistische Bemerkungen über den Veitstanz und einige daraus entnommene Schlüsse.

In Guy's *Hospital Reports* (Bd. IV, zweite Reihe) find
sich eine Zusammenstellung von 100 Fällen von Veitstanz, die
in Guy's Hospital in London behandelt worden sind. Her
Hughes, von dem diese Zusammenstellung herrührt, bemerk
dass der vierte Theil dieser Fälle von ihm selber behandelt wor-
den ist. Es ergiebt sich zuvörderst aus der Zusammenstellung
dass das weibliche Geschlecht weit mehr von der Krankheit er-
griffen wird, als das männliche; so waren unter den 100 Kran-
ken 73 oder fast $\frac{3}{4}$ weiblichen Geschlechts. — Was das Alter
betrifft, so zeigt sich, dass die Krankheit vorzugsweise eine Af-
fektion der Kindheit und Jugend ist; denn von den 100 Kran-
ken waren 78 unter und nur 22 über 15 Jahre alt, nämlich

unter 10 Jahre alt	11 Knaben,	22 Mädchen,	Summa	33.
zwischen 14 u. 15 Jahren	11	-	34	-	45.
über 15 Jahre alt	5	-	17	-	22.

„Aus dieser Zusammenstellung", sagt Hr. H., „ergiebt sich
dass die Zeit der Pubertätsentwickelung, nämlich vom vierzehnten
bis funfzehnten Jahre, ganz besonders günstig für die Entwicke-
lung des Veitstanzes ist. Die Unregelmässigkeiten und Störun-
gen in der Uterinfunktion scheinen ganz besonders der Grund zu
sein, dass das weibliche Geschlecht in Bezug auf diese Krank-
heit so bedeutend das männliche überwiegt. Es ist bemerkens-
werth, dass, während in dem Alter unter 10 Jahren und in dem
Alter zwischen dem vierzehnten und funfzehnten Jahre die Zahl
der vom Veitstanz ergriffenen Knaben sich gleich bleibt, die Zahl
der kranken Mädchen um die Hälfte gegen früher zunimmt."
Bemerkenswerth ist ferner, dass die jüngsten Veitstanzkranken,
die 5 und 6 Jahre alt waren, nicht Mädchen, sondern Knaben
waren. Aus dem Allen ergiebt sich also: 1) dass die Puber-
tätsentwickelung überhaupt die Entwickelung des Veitstanzes be-

instigt; 2) dass aber besonders die Entwickelung der Uterinätigkeit dazu beiträgt. — Was die ermittelten Gelegeneitsursachen betrifft, ist, dass in 58 Fällen 31mal Schreck ıd 8mal Rheumatismus mit Bestimmtheit die Krankheit zur Entickelung brachte. Ist aber Schreck eine häufige Ursache, so ann auch durch Schreck die Krankheit geheilt werden. Ein leines Mädchen, welches sich wegen Veitstanz im Hospital beınden hatte und dann geheilt entlassen worden war, bekam eien Rückfall und wollte sich wieder in dasselbe aufnehmen lasen. Als sie dahin auf dem Wege war und über eine Brücke ging, wurde Jemand übergefahren und sie dadurch im höchsten Grade erschreckt. Als sie endlich in das Hospital gelangt war, var sie und ihre Mutter höchlich überrascht, dass die Krankheit gänzlich geschwunden war. Beide kehrten sogleich um und das Mädchen war vollständig geheilt. — Was den Rheumatismus als Ursache des Veitstanzes betrifft, so hält es Hr. H. für sehr zweifelhaft, ob in den meisten Fällen, wo Krampfzufälle mit Perikarditis verbunden sind, etwas mehr als eine blos sympathische Affektion des Rückenmarks vorhanden sei; er glaubt nicht an eine entzündliche Affektion oder gar organische Veränderung desselben, weil nach Beseitigung des Rheumatismus die Chorea ganz durch dieselben Mittel geheilt wird, durch die sie in den meisten übrigen Fällen zu beseitigen ist. Hr. H. gesteht indessen zu, dass es Ausnahmsfälle giebt, wo die Rückenmarkshäute wirklich entzündet und verdickt erschienen und in denen örtliche Blutentziehung, Gegenreizung und besonders anhaltende Einwirkung des Merkurs allein die Krankheit zu heilen vermögen.

Was die Behandlung des Veitstanzes und die verschiedenen dagegen empfohlenen Mittel betrifft, so giebt Hr. H. einige gute praktische Winke. Das Zink ist eins der am häufigsten gebrauchten Mittel.

„In allen Fällen, mit Ausnahme von zweien, welche nicht ohne Erfolg durch Zinkoxyd behandelt worden sind, ist das Kupfersulphat dasjenige Präparat gewesen, das am häufigsten benutzt worden ist. Beginnend mit 1—2 Gran dreimal täglich ist die Dosis gewöhnlich bei jeder Visite um 1 Gran gesteigert worden, und zwar wurde das Mittel 2—3 Wochen hintereinander gereicht; man gab es theils in Pillenform, theils in Form von Auflösung. Auf diese Weise ist man bis zu 36 Gran dreimal täglich gelangt, und in dieser Dosis hat das Mittel selten Uebelkeiten erregt. Dagegen giebt es einige Individuen, welche selbst

die kleinste Dosis dieses Mittels nicht gut vertragen; man wieder bekommen dann erst Uebelkeiten, wenn die Dosis ges gert wird. In einigen Fällen erschien es nothwendig, nachd die Kur bewirkt worden, erst nach und nach mit dem Mi aufzuhören. Es ist behauptet worden, dass das Zink nur in s grossen Dosen den Veitstanz zu heilen vermag. Ich selber b dieser Ansicht gewesen und habe danach gehandelt; ich m jedoch bemerken, dass die Erfahrung mich von dieser Meinu zurückgebracht hat. Soviel ich weiss, hatten selbst die in d sem Hospitale erlangten Resultate nicht mit Bestimmtheit dar than, dass ein lange Zeit fortgesetzter Gebrauch kleiner Do Zink eine gründliche Heilung nicht zu bewirken im Stande sei ja es sind viele Gründe vorhanden, die für das Gegentheil sp chen. In einem der Fälle bewirkten 2 Gran dreimal täglich g reicht und drei Wochen lang fortgesetzt, vollständige Heilun mehrere andere Fälle werden berichtet, in denen 4, 5, 6 Gra höchstens verordnet worden waren und zwar mit dem gewünsc ten Erfolge. Man kann vermuthen, dass in diesen Fällen d Krankheit einen milden Charakter hatte, und ich kann auch nic sagen, dass dem nicht so gewesen ist. Das Zink wurde in 6 Fällen verordnet; davon wurden 45 geheilt, oder 71 p. C.; in 4 Fällen brachte das Mittel Erleichterung, dagegen bewirkte e nichts in 16 Fällen, d. h. in 25 p. C. In 7 von den 45 Fä len hat das Eisen gar nichts gethan; in einem Falle wurde da Zink zusammen mit Eisen gereicht, und zugleich mit der Elektr zität wurde es in 5 Fällen angewendet."

Von den hier zusammengestellten 100 Fällen von Chor wurden 80 vollständig geheilt, 7 beinahe geheilt, 6 nur erleic tert, 4 nur gebessert, 3 starben. Bedenkt man, dass dieses E gebniss aus dem Hospitale entnommen ist, wohin doch nur se ernste Fälle gebracht werden, so ist dieses Resultat im Allge meinen als ein sehr günstiges zu betrachten; denn in der Pr vatpraxis muss sich dieses Ergebniss offenbar noch günstige herausstellen.

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

London pathological Society.

1. Eigenthümliche und seltene Abszessbildung bei Kindern.

Hr. Peacock zeigte ein Präparat, welches die Gefährlichkeit mancher selten vorkommenden Abszessbildungen bei Kindern arthut. Der Abszess nämlich hatte den Umfang eines kleien Eies und seinen Sitz zwischen den Körpern der oberen Ialswirbel und der hinteren Wand des Pharynx; er ragte jedoch icht sehr gegen diese vor, sondern war nach vorn zu abgeflacht. n Verbindung mit der vorderen Wand des Eitersackes stand ine kleine Kyste, welche warzenförmig vorsprang, wie eine Verängerung in den Pharynx hineinragte und die Stimmritze fast ganz bedeckte; sie war aber beweglich und an der Spitze und ın den Rändern durchsichtig. Das Kind, 7 Monate alt, starb an Erstickung, nachdem es 3 Wochen an Dyspnoe gelitten hatte. In den Intervallen zwischen den Anfällen der Dyspnoe war die Athmung normal, aber die geringste Luftströmung, Bewegung oder Aufregung brachte sogleich einen dyspnoischen Anfall, der mit einer krupähnlich klingenden Inspiration begleitet war. Nach dem Tode fand sich nur der eben beschriebene Eitersack, viel Schleim in den Bronchien und eine geringe Lobularverdichtung in den Lungen. — Dr. P. bemerkt, dass ein zweites Kind von fast demselben Alter und von denselben Eltern mit fast denselben Symptomen zu ihm gebracht worden ist, dass aber nach Anwendung der geeigneten Mittel es ihm gelungen sei, die Krankheit zum Stehen zu bringen. — Der Bericht sagt nicht, welche Mittel Hr. P. angewendet und was er unter Stillstand der Krankheit in diesem Falle verstanden hat.

2. Konstriktion des Mundes nach *Cancrum oris* in Folge von Masern.

Hr. Bentley stellte ein 9 Jahre altes Kind vor, welches nach Masern von *Cancrum oris* befallen worden war; es bildete sich dann eine Narbe, welche aber die Mundöffnung so sehr verengerte, dass man kaum den Mittelfinger einschieben konnte;

die Konstriktion war aber noch im Zunehmen begriffen, und
frägt sich nun, was dagegen gethan werden kann. Seiner A
sicht nach ist ein chirurgischer Eingriff wohl im Stande, d
Uebel zu beseitigen, allein jetzt könne er sich dazu noch n
entschliessen, da das Grundübel in den Oberkieferknochen u
in der Nasenscheidewand noch nicht sein Ende erreicht hat. S
terhin wird er noch Näheres über den Fall berichten.

3. Vorzeitige Verschliessung des eirunden Loc
im Herzen; — Erkrankung der Mitralklappe, K
traktion der linken Herzhälfte; — Erweiterung d
Pulmonararterie und des *Ductus arteriosus*; —
Kyanose.

Hr. Ebenezer Smith zeigte das Herz eines an Blausu
verstorbenen Neugeborenen. Das Kind war klein bei der Ge
burt, obgleich es ausgetragen war; es war das siebente Kind se
ner Eltern. Während der letzten 3 Monate war das Kind i
Uterus, wie die Mutter angiebt, ungewöhnlich unruhig. Sei
Geburt war natürlich; Kopf, Rumpf und Gliedmaassen sind w
entwickelt und bei der Geburt hatte das Kind eine norm
Hautfarbe, aber etwa 5 Minuten nach dem ersten Athemzug
wurde sein Antlitz dunkelblau und die Athmung schwierig. M
öffnete schnell die um den Nabelstrang gelegte Ligatur, aber e
floss kein Blut aus. Bald wurde auch die Haut am ganzen Kör
per blau, die Athmung wurde unregelmässig und das Herz schlu
150, stark und heftig; die Körperwärme war normal. Nach
bis 10 Stunden trat Apoplexie ein, der rechte Arm wurde ge
lähmt, und der linke Arm wurde konvulsivisch zusammengez
gen. In der 16ten Stunde wurde das Kind komatös und de
Tod erfolgte 21 Stunden nach der Geburt. Leichensch
24 Stunden nach dem Tode. Der Körper ausgewachsen, wo
proportionirt; Haut marmorartig mit grossen dunkeln und weiss
Stellen; im Herzbeutel 2 bis 3 Drachmen Serum; die Lunge
ungefähr von derselben Grösse, voll von dunkelem Blute, nach
vorn zu etwas emphysematös; die Leber anscheinend gesund; die
Nabelvenen wegsam und leer, die Hohlvenen geräumig; Herz
etwas kugelförmiger als gewöhnlich, und kleiner und enger in
Folge der Flachheit des linken Ventrikels; beide Hohlvenen, die
rechte Herzhälfte und die Koronarvenen strotzend voll. Bei Er
öffnung der rechten Vorkammer, welche ausgedehnt war und die
gewöhnliche Form hatte, sah man die *Fossa ovalis* an ihrer ge

'öhnlichen Stelle, aber durch eine starke, netzförmige, an den
:and des Ringes festangewachsene Haut sackartig geschlossen.
n die linke Vorkammer konnte höchstens eine Sonde 3 Linien
ef eingeführt werden, gelangte aber nicht in dieselbe, sondern
n eine blinde Interaurikulargrube. Unter der *Fossa ovalis*
eigte sich nur eine Spur der Eustach'schen Klappe; die Klap-
oen der Koronarvene deutlich; die rechte Aurikulo-Ventrikular-
nündung gross, offenstehend und mit einer sehr guten Klappe
'ersehen, die sich in der Form von der Trikuspidalklappe etwas
nterschied. Die Wände des rechten Ventrikels etwas hyper-
rophisch, die Höhlung desselben gross und nicht nur bis zur
Ierzspitze hinab sich erstreckend, sondern den linken Ventrikel
o wölbend, dass dieser allein die Herzspitze bildete; zwischen
len beiden Ventrikeln keine Kommunikation. Die Lungenarte-
ien sehr gross, an ihrem Ursprunge 3½ Linien weit und etwas
larüber 4 Lin. weit; die Klappen dieser Arterie vollkommen.
Wie gewöhnlich gab die genannte Arterie Aeste zur rechten und
inken Lunge ab; perpendikulär aufwärts verfolgt zeigte sie fast
iberall dieselbe Weite; der arterielle Duktus mündete in die un-
ere Fläche des Aortenbogens, und zwar fast gegenüber der lin-
ken *Art. subclavia*, so dass das Blut daraus nicht nur in die
abstelgende Aorta, sondern auch aufwärts und seiner früheren
Richtung fast entgegen in die Arterien des Kopfes und der Arme
strömte. Die 4 Pulmonararterien traten in die linke Vorkammer
wie gewöhnlich; die Höhlung dieser letzteren war vollständig
entwickelt, hinreichend weit, aber in der Längenachse ver-
kürzt, und hatte einen sehr starken Muskelapparat. Die voll-
ständig die *Fossa ovalis* bedeckende Membran war hier also
ganz deutlich und unwegsam und konnte leicht gegen die rechte
Vorkammer vorgeschoben werden; die Aurikulo-Ventrikularmün-
dung war äusserst verengert, aber hatte 1—1½ Linien im Durch-
messer. — Die Mitralklappe, ganz fehlerhaft in ihrer Struktur,
scheint auch unfähig zu ihrer Funktion gewesen zu sein; sie be-
stand aus 2 sehr kleinen, weisslichen, tendinösen Brücken, die
nicht im Stande waren, die Regurgitation des Blutes zu verhin-
dern. Der linke Ventrikel fast ganz obliterirt; seine Wandungen
waren so zusammengezogen, dass nur nach unten zu eine Höhle,
die 2—3 Linien im Durchmesser hatte und glatt ausgekleidet war,
verblieb. Die Mündung der Aorta war ebenfalls sehr verengert;
die Sigmoidklappen waren vollständig; die Aorta selber normal
in ihrem Verlaufe, gab ihre gewöhnlichen Aeste ab, aber die

aufsteigende und quere Portion des Bogens war beträchtlich enger als die Lungenarterie; sie hatte an ihrem Ursprunge 3 Linien im Durchmesser, und dicht vor der Aufnahme des *Ductus arteriosus* sogar nur 2¼ Linien; die absteigende Aorta hatte nach Aufnahme des genannten Duktus einen Durchmesser von 2¾ Linien.

Demnach war also bei diesem Kinde während seines Lebens im Uterus der grosse Kreislauf durch gesteigerte Entwickelung und vollständigen Mechanismus des rechten Herzens und der Gefässe unterhalten, und zwar trotz der unzulänglichen Mitralklappe, der gehemmten Entwickelung des linken Herzens und der Aorta und des festgeschlossenen *Foramen ovale*. Bei der Geburt aber, so wie die Lungen ihre Thätigkeit begannen, wurde das von ihnen aufgenommene Blutquantum in seiner Rückkehr durch die mangelhafte Mitralklappe gehindert; die Athmung wurde schwierig, der freie Umlauf des Blutes im Gehirn verhindert, und der Tod erfolgte durch Apoplexie. Nach Hrn. Smith sind zwei interessante Punkte in diesem Falle anzumerken. Der erste Punkt betrifft die Frage nach der primären Ursache. Hat sich das *Foramen ovale* zu früh geschlossen, und hat dieses frühzeitige Schliessen desselben die Thätigkeit des rechten Herzens und der Gefässe gesteigert, so dass diese Herzhälfte ganz besonders zur Entwickelung kam, die Entwickelung der linken Herzhälfte aber, und besonders der Mitralklappe, zurückblieb? Oder zeigte sich die krankhafte Thätigkeit zuerst in der Mitralklappe, welche in Folge ihrer durchaus mengelhaften Struktur die Blutströmung der linken Herzhälfte hinderte und somit diese Strömung zwang, durch die rechte Herzhälfte ihren Weg zu nehmen? Aus der eigentlichen Struktur der Mitralklappe aber, aus gewissen Andeutungen, dass die linke Vorkammer früher geräumiger gewesen ist, schloss Hr. Sm., dass gegen den 5ten Monat des Uterinlebens die Mitralklappe nicht mehr zulänglich war und so eine Obstruktion und ein Hinderniss in der Blutströmung bewirkte; vielleicht sei dann eine Art Entzündung der Strukturen gefolgt, deren Resultat eine Schliessung des eirunden Lochs gewesen sei. Diese Schliessung des eirunden Lochs aber betrachtet Hr. Sm. als das erste Glied in der Kette der krankhaften Erscheinungen. — Der zweite höchst wichtige Punkt ist der bereits von Dr. Norman Chevers angegebene, nämlich, dass ein Geschlossensein des eirunden Lochs kein Beweis ist, dass das

Kind bereits geathmet habe, denn es kann eine solche Schliessung lange vor der Geburt eintreten.

4. Ueber angeborene Missbildung des Herzens und über die Natur der Blausucht.

Hr. Peacock zeigte 3 Präparate. Das erste Präparat war das Herz eines Kindes und hatte eine sehr verengerte Mündung der Lungenarterien mit mangelhafter Ausbildung der Kammerscheidewand; die Aorta entsprang hauptsächlich aus dem rechten Ventrikel. Die rechte Vorkammer und Kammer waren sehr gross; die Wandungen der letzteren waren sehr dick und fest. Der linke Ventrikel war im Gegentheil klein und seine Wandungen dünn und welk; auch die linke Vorkammer war klein; das *Foramen ovale* und der *Ductus arteriosus* waren beide geschlossen. Das Herz war von einem 2 Jahre 5 Monate alten Kinde entnommen, welches vom 3ten Monat nach der Geburt an Blausucht hatte. Hr. P. bemerkt, dass, wenn auch die Fälle zahlreich sind, in denen die Lungenarterien verengert, die Kammerscheidewand aber mangelhaft ist, doch die Fälle nicht häufig sind, in denen zugleich das *Foramen ovale* vollkommen geschlossen ist. — Das zweite Präparat war das Herz eines 10 Wochen alten Kindes, welches nur geringe Merkmale von Blausucht darbot. Die Abweichung von der gesunden Bildung bestand allein nur in dem sehr kleinen Kaliber der Lungenarterien; das *Foramen ovale* war unvollkommen geschlossen; der linke Ventrikel und die Aorta waren nur klein. — Das 3te Präparat endlich war das Herz eines jungen, 10 bis 11 Jahre alten Mädchens, dessen Geschichte aber Hr. P. nicht kannte. Die interessantesten Punkte in diesem Falle waren zuerst eine Mangelhaftigkeit der Vorkammerscheidewand an der Basis mit einer vollkommenen Schliessung des eirunden Lochs; die Verbindung zwischen den beiden Vorkammern war so gross, dass man eigentlich nur von einer einzigen Vorkammer sprechen konnte. Zweitens eine deutliche Trikuspidalform der linken Auriknlo-Ventrikularklappe, und drittens eine Mangelhaftigkeit der Ventrikelscheidewand an ihrer Basis. Hr. P. bemerkt, dass, wenn diese Kranke noch einige Jahre länger gelebt hätte, die Kommunikation zwischen den beiden Vorkammern noch grösser geworden wäre und sich ein wirkliches Aneurisma gebildet haben würde.

In derselben Sitzung zeigte Hr. Ramsbotham das Herz eines Kindes mit nur einer Kammer und Vorkammer; das Herz

hatte seine natürliche Lage; die Vorkammer war von der Kammer nur durch tendinöse Klappen geschieden. Es war blos eine Arterie vorhanden, die Aorta, welche aus der Kammer entsprang und einen Ast in der Richtung des *Ductus arteriosus* abschickte.

Diese Arterie theilt sich in zwei Aeste, welche die Lungen versahen. Die Hohlvenen und die beiden rechten Lungenvenen traten auf die gewöhnliche Weise in die Vorkammer; die linken Lungenvenen aber bildeten erst einen Stamm, bevor sie in die Vorkammern sich begaben. Die untere Hohlvene ist leider beim Herausnehmen des Präparats zerschnitten worden, eben so der von der Aorta abgehende Ast, welcher, wie bereits gesagt, in die Lungen sich vertheilte. Das Kind war vollkommen ausgewachsen und lebte 10 Tage; es hatte vollständige Blausucht, aber weder die Athmung noch die Temperatur oder die Muskelthätigkeit zeigte die geringste Veränderung.

VI. Miszellen und Notizen.

Die Klinik des Hrn. P. Guersant im Kinderkrankenhause zu Paris beschäftigt sich blos mit chirurgischen Fällen; sie ist aber, wie wir aus mehreren Mittheilungen gezeigt haben, im höchsten Grade lehrreich. Ausser dieser Klinik sind noch für diejenigen, welche sich mit Kinderheilpflege besonders beschäftigen wollen, die Kliniken von Baron, Jadelot, Trousseau und Lugol zu nennen. In diesem Sommer findet bei Hrn. Guersant die klinische Visite täglich um 7½ Uhr Morgens statt; alle Donnerstage von 7½—10 Uhr klinische Vorträge und Operationen, und alle Tage, mit Ausnahme des Donnerstags und Sonntags, um 8 Uhr sogenannte Konsultationen oder Poliklinik. Diese kurze Nachricht Denen, die nach Paris zu gehen die Absicht haben.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND IX.] BERLIN, SEPTEMBER 1847. [HEFT 3.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die entzündlichen Gehirnkrankheiten der Kinder und besonders über den akuten Hydrokephalus, eine im Middlesex-Hospitale in London gehaltene Vorlesung von Charles West, Lehrer der Geburtshülfe an dem genannten Hospitale und erstem Arzte des Königlichen Kinderkrankenhauses.

M. H. Es giebt wenig Krankheiten des kindlichen Alters, die eine wichtigere Bedeutung haben als die entzündlichen Affektionen des Gehirns. In London bewirken sie den zehnten Theil aller der in dem Alter unter 5 Jahren vorkommenden Todesfälle, während sie dem kindlichen Alter so sehr angehören, dass von der Totalsumme aller durch entzündliche Gehirnleiden bewirkten Todesfälle 81,3 pr. C. dem Alter unter 5 Jahren, 90,5 pr. C. dem Alter unter 10 Jahren und 92,6 pr. C. dem Alter unter 15 Jahren angehörten. Obwohl dieses Ergebniss ein ziemlich bekanntes ist, so findet man doch wunderbarerweise bei den älteren Autoren keine oder nur eine sehr geringe Erwähnung der Gehirnentzündung bei Kindern. Die Verwunderung schwindet aber zum Theil, wenn man bedenkt, dass die Konvulsionen, welche das hervorragendste Symptom in den meisten entzündlichen Gehirnleiden sind, auch bei vielen anderen Affektionen des Nervensystems vorkommen. Haben nun zwar die Krämpfe an sich die Aufmerksamkeit in hohem Grade in Anspruch genommen, so bedurfte es doch einer sehr langen Untersuchung und vieler Erfahrung, um die feineren Unterschiede zwischen den begleitenden oder vorangehenden Symptomen zu erkennen und daraus auf eine

Verschiedenheit des Grundübels zurückzuschliessen. Viele sehr verschiedene Krankheiten wurden früher in der That unter den Titel Konvulsionen in eine Klasse gebracht, ohne dass man die Gehirnentzündung, die hauptsächlich solche Konvulsionen veranlasst, besonders hervorzuheben verstand. Freilich lag auch viel daran, dass die pathologische Anatomie früher kaum in der Kindheit sich befand, so dass Veränderungen in Farbe, Konsistenz, Volumen oder der sonstigen Beschaffenheit des Gehirns und der Gehirnhäute ganz unbemerkt und unberücksichtigt dem Auge des Beobachters, wenn je eine Untersuchung statt fand, vorübergingen. Was von allen anatomisch-pathologischen Erscheinungen zuerst auffiel, war ein grosses Quantum von Flüssigkeit im Innern des Gehirns; diese Quantität war bisweilen so gross, dass sie nicht nur die Kammern des Gehirns ausdehnte, sondern auch dem Schädel einen grösseren Umfang gab. Diese allerdings etwas derb in die Augen fallenden Erscheinungen führten sogleich zur Feststellung einer Krankheit, der man den Namen Gehirnwassersucht, Wasserkopf oder chronischer Hydrokephalus gab. Da indessen auch Fälle vorkamen, in denen obwohl nach dem Tode eine grosse Menge Flüssigkeit im Gehirn sich vorfand, doch die vorgängige Krankheit von kurzer Dauer gewesen und einen akuten Verlauf, Fieber, Sopor und mancherlei andere Störungen der Gehirnfunktion in schneller Reihefolge gezeigt hatte, so kam man auch alsbald auf die akuten Gehirnaffektionen. Whytt setzte zuerst (*Observations on the dropsy in the brain*, Edinb. 1768) den Konnex zwischen diesen Symptomen und der Ansammlung von Flüssigkeit in den Hirnkammern auseinander; aber seine Aufmerksamkeit war, wie die seiner Vorgänger, vorzugsweise auf die Wasserergiessung gerichtet, und die übrigen pathologischen Erscheinungen unberücksichtigt lassend bezeichnete er die Krankheit auch als Gehirnwassersucht, aber zum Unterschiede von der vorigen als: akute, akuten Wasserkopf, akuten Hydrokephalus. Zu seiner Schilderung der Krankheit kann selbst heut zu Tage nur wenig hinzugefügt werden, allein eine tiefere Einsicht hat gezeigt, dass die Anwesenheit einer vermehrten Quantität Flüssigkeit im Gehirn, worauf er so viel Gewicht legte, keinesweges eine unwandelbare Erscheinung ist, dass ferner zwischen der Menge dieser Flüssigkeit und der Intensität der Symptome oder der Schnelligkeit ihres Verlaufs kein bestimmtes Verhältniss obwaltet, und endlich, dass immer einige andere wichtige Veränderungen zugleich vorhanden sind,

von denen einige deutlich das Resultat eines Entzündungsprozesses sind. Eine lange Reihe von Jahren musste erst vergehen, ehe man zu dieser Ueberzeugung gelangte, und lange vorher, ehe das Irrige der Whytt'schen Theorie nachgewiesen worden, ist der Ausdruck Wasserkopf, hitzige Gehirnhöhlenwassersucht, akuter Hydrokephalus unter den Aerzten und unter den Laien populär geworden.

Der erste Schritt zu einer besseren Erkenntniss war die Ueberzeugung, dass die Wasseransammlung in den Hirnkammern nicht eine blosse hydropische Ergiessung sei, sondern das Resultat einer vorgängigen Entzündungsthätigkeit. Es erhob sich dagegen nur die Schwierigkeit, dass in vielen Fällen, in denen während des Lebens die deutlichsten Zeichen einer Gehirnentzündung vorhanden und nach dem Tode auch die Wirkungen davon wahrzunehmen waren, doch diese Erscheinungen, sowie jene Symptome in vieler Hinsicht von den in Whytt's Krankheit gewöhnlich beobachteten, so sehr sich unterschieden. Die fast immer vorhandene, deutlich erkennbare Tendenz zu Skropheln in den ausgeprägten Fällen von Whytt'scher Krankheit und die häufige Abwesenheit dieser Tendenz in anderen Fällen von Gehirnentzündung trug jedoch viel zur Lösung dieser Schwierigkeit bei. Späterhin entdeckte man auch wirklich, dass fast in jedem Falle von Whytt'scher Krankheit, die mit dem Tode endigte, Tuberkeln in grösserer oder geringerer Zahl in verschiedenen Organen des Körpers vorhanden waren, und endlich gewannen wir durch die Bemühung französischer Anatomen die Ueberzeugung, dass in den meisten Fällen der Art die Gehirnhäute selber der Sitz von Tuberkelablagerungen sind.

Sonach sind wir nunmehr zu der Erkenntniss gekommen, dass im kindlichen Alter Gehirnentzündung unter zwei verschiedenen Bedingungen vorkomme. Dann und wann nämlich erzeugt sie sich bei im Uebrigen völlig gesunden Kindern; öfter aber kommt sie in Verbindung mit der Tuberkeldiathese vor, oder ist selber das Resultat einer Tuberkelablagerung im Gehirn oder dessen Häuten. Der Ausdruck Enkephalitis kann wohl benutzt werden, um die einfache oder genuine Gehirnentzündung zu bezeichnen, wogegen wir den Ausdruck akuter Hydrokephalus für die bei skrophulösen Subjekten oder Tuberkelsüchtigen vorkommende Gehirnentzündung bewahren können. Wegen des überaus seltenen Vorkommens der ersteren Art wollen wir hier nur die letztere speziell durchnehmen und daran die Unterschiede

zwischen ihr und der einfachen Gehirnentzündung anknü-
Wir beginnen mit der Darstellung der nach dem Tode gefu-
nen Erscheinungen.

Die pathologisch-anatomischen Erscheinungen der Gehirne
zündung bei Tuberkelsüchtigen oder skrophulösen Subjekten k-
nen in zwei Abtheilungen gebracht werden, je nachdem sie e-
weder das Resultat der Entzündung oder der Tuberkelablager-
sind. Die Erscheinungen, welche bei Eröffnung der Schädell-
sich darbieten, sind selten sehr auffallend, denn die Duram-
ist gewöhnlich gesund und die Veränderungen in der Arachno-
sind gewöhnlich nicht auffallend genug, um die Aufmerksam-
sogleich zu fesseln. Bisweilen sieht man einen sehr grossen G-
fässreichthum, aber diese Erscheinung ist oft das Resultat de
Ueberfüllung der grossen Gefässe vermöge der Körperlage u
des Gesetzes der Schwere. Eine genaue Untersuchung wird ge-
wöhnlich in den Stand setzen, zwischen dieser Gefässüberfüllu-
und der Gefässzunahme, die durch eine entzündliche Injektion de
kleineren Gefässe bewirkt wird, zu unterscheiden; die Gleichfö-
migkeit der kleineren Gefässe im letzteren Falle, der mässig
Druck, der bei anscheinender Vaskularität im ersten Falle die-
selbe beseitigt, dagegen auf die merklichen Kongestionen in let-
terem Falle keinen Einfluss hat, giebt hier die beste Auskunft
Das Sekret, welches den Sack der Arachnoidea gewöhnlich feucht
und schlüpfrig macht, ist verändert, vermehrt oder unterdrückt
allein diese letztere Veränderung ist ist die häufigste, die erste
dagegen die seltenste. Die abnorme Trockenheit der Membran
ist gewöhnlich mit einer gewissen Vermindung ihrer Durchsich-
tigkeit verbunden; die Haut sieht trübe und glanzlos aus und
fühlt sich dicklich und klebrig an, so dass französische Autoren
sich des Ausdrucks fischig *(poisseux)* bedienen. Die Trübung der
Arachnoidea ist bisweilen noch beträchtlicher und dann zeigt sie
ein grauliches Ansehen, welches besonders da sich kund giebt
wo die Membran von einer Windung zur andern geht. Diese
grauliche Färbung ist gewöhnlieh am deutlichsten auf dem obe-
ren Theile der Hemisphären und in der Nähe der Längenfissur.

Zeigen die Membranen einen beträchtlichen Grad von Ge-
fässentwickelung, so beruht das gewöhnlich auf einer Ueberfül-
lung der kleinen Gefässe der Piamater. Solche intensive Gefäss-
überfüllung der Piamater ist jedoch weit seltener als die Ergies-
sung von Flüssigkeit zwischen Piamater und Arachnoidea, und
noch seltener ist es, die beiden Erscheinungen in demselben In-

dividuum zusammen anzutreffen. Die ergossene Flüssigkeit ist meistens farblos und durchsichtig, und wenn sie in irgend einer beträchtlichen Menge vorhanden ist, so erscheint die Oberfläche der Windungen mit einer Schicht durchsichtigen Eidotters bedeckt, obwohl beim Einschnitt in die Membran kein Tropfen klaren Serums ausschwitzt. Selten trifft man eine bedeutende Ergiessung von Lymphe oder Eiter in der Piamater auf die Konvexität des Gehirns, aber Ablagerung einer gelben eiterförmigen Lymphe sieht man nicht selten in den Vertiefungen zwischen den Windungen oder neben den Gefässen längs der Seiten der Hemisphären oder an ihrer obern Fläche gegen die Konvexität derselben. — Sind aber die Veränderungen der Hirnhäute an der Konvexität des Gehirns nur unbedeutend, so treten sie an der Basis desselben um so charakteristischer hervor. Dieses Vorherrschen der pathologischen Veränderungen in den Hirnhäuten an der Basis des Gehirns ist in der That von Einigen als ein pathognomonischer Charakter der skrophulösen Entzündung des genannten Organs betrachtet worden, und obwohl diese Regel nicht ohne Ausnahme ist, so kann sie doch eine ziemliche Geltung finden. Unter 29 Fällen von akutem Hydrokephalus, die mit dem Tode endigten und wo ich eine genaue Besichtigung vornahm, fand ich 25mal die Häute an der Basis des Gehirns besonders ergriffen und weit mehr als die Häute an der Konvexität. In einem der Fälle, wo die Hirnhäute an der Basis gesund waren, fand man eine grosse Menge Serum unter der Arachnoidea an der Konvexität; in einem andern, eben solchen Falle fand sich etwas Flüssigkeit in dem Sacke der Arachnoidea, und die Piamater, welche die obere Fläche des Gehirns bedeckt, war sehr gefässreich; in den beiden noch übrigen Fällen waren die Häute sowohl an der Konvexität als an der Basis des Gehirns vollkommen normal.

Die geringste pathologische Veränderung in den Hirnhäuten an der Basis des Gehirns besteht in einem milchigen oder trüben Zustande der Arachnoidea und Piamater, besonders aber der ersteren, und erstreckt sich bisweilen über die ganze untere Fläche des grossen Gehirns, ist aber selten eben so deutlich auf derjenigen Parthie wie das kleine Gehirn bekleidet. Ein noch deutlicheres Merkmal der stattgehabten Entzündung ist die Ergiessung einer gelben Lymphe unterhalb der Arachnoidea. Diese Ergiessung findet man gewöhnlich um die *Nervi olfactorii*, die oft darin vollständig eingebettet sind, und daneben eine

ähnliche Ergiessung, welche sich quer über die Längenspalte erstreckt und die beiden Gehirnhemisphären gleichsam mit einander verbindet; hat sich die Lymphe in noch grösserer Menge ergossen, so sieht man sie in schmalen gelben Linien längs der Gefässe, wo sie von der Basis des Gehirns gegen dessen Konvexität hin sich begeben. In der Nähe der Varolsbrücke jedoch und um die optischen Nerven findet man die auffallendsten Veränderungen. Die Trübung der Arachnoidea ist hier besonders deutlich; auch die Piamater ist hier getrübt, sehr verdickt und oft mit einer eigenthümlichen, halb durchsichtigen gallertartigen Materie von bisweilen schmutzig grüngelber Farbe infiltrirt. Diese Materie ist bisweilen so reichlich vorhanden, dass sie das dritte und vierte Nervenpaar vollkommen verbirgt und die optischen Nerven zu gleicher Zeit mit einer 2—3 Linien dicken Schicht bedeckt, obwohl die Substanz der Nerven selber gesund bleibt. In seltneren Fällen erstreckt sich diese Ablagerung über die Varolsbrücke hinaus, und trifft die das verlängerte Mark bedeckenden Hüllen, besonders an dessen vorderer Fläche.

Erst in den letzten 16—17 Jahren ist man auf ein anderes wichtiges Element in der Genesis des akuten Wasserkopfes aufmerksam geworden. Das eigenthümlich gekörnte Ansehen, welches verschiedene Parthieen der Hirnhäute in dieser Krankheit oft darbieten, ist zwar schon mehrere Jahre vorher angemerkt, aber wohl erst 1830 durch französische Pathologen (Papavoine) genau dargestellt und ermittelt worden. Sie haben erwiesen, dass diese Granulationen in Tuberkelablagerungen bestehen und keineswegs ein Produkt der Entzündung sind. Diese Tuberkelablagerungen zeigen oft die Form sehr kleiner abgeflachter sphärischer Körperchen oder Granula von der Grösse eines Stecknadelkopfes oder kleiner und bald von gelblicher Farbe und etwas zerreiblich beim Druck, bald grau, bald durchsichtig, widerstrebend und ganz genau den grauen Granulationen gleichend, welche bisweilen in den Lungen oder Pleuren Phthisischer angetroffen werden. Bisweilen erscheinen sie noch unreifer, nämlich in Form kleiner trüber, weisslicher Flecke, die noch kleiner sind als ein Stecknadelkopf und keineswegs der Hirnhaut eine rauhe Beschaffenheit geben. Diese Erscheinung findet man besonders in der das kleine Gehirn bedeckenden Arachnoidea und in den Theilen der Basis des Gehirns, wo diese Membran von einer Parthie des Organs zur andern sich spannt. Die abgeflachten gelben Körperchen trifft man am häufigsten an der Konvexität

des Gehirns und an beiden Seiten der Hemisphären. Gewöhnlich folgen sie dem Verlaufe der Gefässe, welche in die Piamater sich vertheilen, und nehmen daher öfter die Vertiefungen zwischen den Windungen als die Höhen derselben ein. Die festen grauen Körperchen sieht man am häufigsten um die Varolsbrücke oder eingebettet in der Piamater in der Nähe der optischen Nerven, oder hervorragend vor der Oberfläche der das verlängerte Mark bedeckenden Membranen. Auch sind sie oft abgelagert in der das Hinterhauptbein auskleidenden Arachnoidea, und man findet sie dann bisweilen in beträchtlicher Anzahl um das grosse Hinterhauptsloch. Endlich trifft man sie auch bisweilen in der Substanz des *Velum interpositum* oder einsitzend in den *Plexus choroidei*, wo sie manchmal sehr zahlreich vorkommen.

Nicht immer zeigen jedoch diese Körperchen das Ansehen kleiner Körner, sondern bisweilen findet man, wenn man zwei Falten der Arachnoidea, welche durch eine Ergiessung gelber Lymphe oder festeren Eiters zusammengeklebt zu sein schienen, von einander trennt, dass die Materie, welche diese Adhäsionen bildet, nicht homogen ist, sondern aus einer Gruppe kleiner körniger Körperchen besteht, welche durch Lymphe oder Eiter in einem Klumpen zusammengehalten sind. Diese Erscheinung trifft man oft an der Konvexität des Gehirns und nahe an der Längenfissur, und zwar mehr an ihrer hinteren als an ihrer vorderen Parthie. Bisweilen findet man auch 2—3 Ablagerungen dieser Art auf der konvexen Fläche des Gehirns, aber gewöhnlicher sind sie, wie gesagt, an den Fissuren, wo sie häufig die entgegenstehenden Flächen fest mit einander verbinden.

Welches sind aber die Beweise, dass diese Granulationen wirkliche Tuberkelablagerungen sind? Es würde mich zu weit führen, wollte ich alle die Gründe dafür hier mittheilen. Die Hauptargumente sind folgende:

1) Sie sind immer mit Tuberkeln in anderen Organen verbunden.

2) Ihre Menge steht nicht im Verhältniss zu dem Grade der Entzündung und deren Wirkung.

3) Bisweilen werden sie in Fällen angetroffen, wo während des Lebens keine charakteristischen Symptome sich darboten und nach dem Tode kein Zeichen einer Entzündung entdeckt worden ist.

4) Endlich zeigt sich ihre chemische Zusammensetzung und ihre mikroskopische Struktur identisch mit der der Tuberkeln

in anderen Organen des Körpers (Becquerel 1838, Lebert 1845).

So wichtig nun auch die Veränderungen erscheinen, welche in Fällen von akutem Hydrokephalus die Hirnhäute darbieten, so dauerte es doch, wie gesagt, lange, ehe sie die Aufmerksamkeit fesselten, je mehr diese auf das Gehirn selber und besonders auf die flüssige Ansammlung in seinen Kammern gerichtet war. In der That zeigte auch die Oberfläche des Gehirns nur geringe Spuren, obwohl bisweilen die Windungen sehr abgeflacht und die Furchen zwischen ihnen durch den Druck der Flüssigkeit von innen aus fast ausgeglichen sind. Die Hirnsubstanz ist oft tief hinab bis zum *Centrum Vieussenii* unverändert oder zeigt höchstens eine grössere Menge kleiner Gefässe, die beim Durchschnitte als rothe Punkte erscheinen; aber obwohl dem Auge unsichtbar, so zeigt doch bei näherer Prüfung die Gehirnsubstanz, wie sie sich den Kammern nähert, eine Verminderung der Konsistenz. Bisweilen fühlt sich das ganze Gehirn weicher an als gewöhnlich, während es zu anderen Zeiten, obwohl nicht wirklich erweicht, doch mit Flüssigkeit infiltrirt ist, gleichsam als ob es durch das Serum von den Kammern aus mazerirt worden wäre.

Eine der häufigsten und fast konstanten Erscheinungen ist das Dasein einer grösseren Menge Flüssigkeit, als gewöhnlich in den Seitenkammern des Gehirns. In 28 von 30 Fällen von akutem Hydrokephalus, die mit dem Tode endigten, fand sich eine auffallende Menge darin. Die Flüssigkeit ist gewöhnlich ein vollkommen durchsichtiges Serum in passiven Ergiessungen aus anderen serösen Membranen gleichend und es ist dieses auch wohl ohne Zweifel sehr häufig der Fall; meistens aber ist das vermehrte Sekret in den Hirnkammern mit einer sehr merklichen Veränderung in der umgebenden Gehirnsubstanz verbunden. Diese Veränderung besteht in einer Verminderung der natürlichen Festigkeit der Zentraltheile des Gehirns; diese Konsistenzverminderung kann bis zur Verflüssigung gehen, so dass eine breiige Masse sichtbar wird, die durch einen Strom Wassers gleichsam ausgewaschen werden kann, oder es kann die Gehirnsubstanz in eine dicke rahmige Flüssigkeit umgewandelt sein. Die so affizirten Theile sind vollkommen blass und blutleer und die Gehirnsubstanz in der Nähe ist fast ganz anämisch. Der *Fornix*, das *Septum lucidum*, das *Corpus callosum* und das hintere Horn der Seitenkammern sind von allen Theilen am häufigsten ergriffen; die *Thalami optici*, *Corpora striata* und die hinteren Theile

des hinteren und mittleren Gehirnlappens folgen zunächst, wogegen die vorderen Gehirnlappen nur selten erweicht sind. In wenigen Fällen nimmt auch das kleine Gehirn an der Erweichung Antheil, und dann und wann findet man das ganze Gehirn von geringerer Konsistenz als gewöhnlich und zwar an einer Seite mehr, als an der andern. Enge verbunden mit dieser Erweichung ist derjenige Zustand, wo das ganze Gehirn mit Serum vollkommen infiltrirt zu sein scheint, als wenn es wie ein Schwamm damit sich vollgesogen hätte.

Man hat den Umstand, dass vorzugsweise die Zentraltheile des Gehirns erweicht angetroffen werden und gleichsam mazerirt erscheinen, durch das Gesetz der Schwere erklären wollen, durch welches die Flüssigkeit vorzugsweise nach den genannten Theilen sich hinsenke, freilich nicht während des Lebens, sondern nach dem Tode oder höchstens während der Agonie, wenn sie lange dauert. Es giebt aber viele Fakta, die dagegen sprechen. Wäre die Erweichung lediglich das Resultat der nach dem Tode geschehenen Imbibition der Gehirnsubstanz mit dem in den Kammern ergossenen Serum, so müssten wir sie eben so konstant, wie die hypostatische oder kadaverische Lungenkongestion antreffen; dieses ist aber nicht der Fall, sondern man findet im Gegentheile sehr oft viel Serum in den Hirnkammern, ohne dass die Konsistenz im Geringsten verändert ist. In einem neuern Werke (Herrich, Beobacht. und Bemerk. über den rasch verlaufenden Wasserkopf, Regensburg 1847, 8) wird gezeigt, dass Zentralerweichung des Gehirns nur 47mal in 71 Fällen von Hirnhöhlenwassersucht angetroffen worden ist. Von den von mir genau untersuchten 28 Fällen von tödtlich abgelaufenem akuten Hydrokephalus haben 12 nicht die geringste zentrale Erweichung gezeigt, obwohl in allen 28 Fällen eine bedeutende Wasseransammlung in den Hirnkammern vorhanden war. Ferner erwähnt Louis in seinem Werke über Phthisis, dass von 101 Tuberkelkranken 75 in jeder Hirnkammer eine Menge Flüssigkeit enthielten, welche zwischen $\frac{1}{2}$—3 Unzen variirte, aber nur bei 6 von diesen 101 Kranken waren die Zentraltheile des Gehirns erweicht. Beiläufig müssen wir noch erwähnen, dass Rokitansky, der die vermuthete hygroskopische Eigenschaft des Gehirns oder die Fähigkeit der Gehirnsubstanz, Flüssigkeiten aufzunehmen, einer Prüfung unterworfen hat, in Stückchen Gehirn, die Stunden lang in Serum gelegen, durchaus keine Veränderung wahrgenommen hat. — Wenn aber die Erweichung des Gehirns

keine kadaverische ist, wodurch entsteht sie denn? **Rokitansky** hält sie für einen Zustand von akutem Oedem des Gehirns, womit oft, aber nicht immer Entzündung verbunden ist, da deren Produkte — Eiter und Exsudatkügelchen — gewöhnlich in zergangener oder infiltrirter Nervensubstanz angetroffen werden.

Ein sehr kräftiger Beweis für die enge Verbindung zwischen der Gehirnerweichung und dem im Organe obwaltenden Entzündungsprozesse findet sich in den Veränderungen, welche in vielen dieser Fälle in der die Hirnkammern auskleidenden Membran angetroffen wird. In 14 Fällen von akutem Hydrokephalus, in denen Zentralerweichung des Gehirns mit Flüssigkeit in den Hirnkammern zusammen vorkam und worüber genaue Notizen aufgenommen sind, war nur 3mal die auskleidende Haut dieser Kammern gesund. In einem dieser 3 Fälle war die Zentralerweichung sehr unbedeutend und in den andern 2 Fällen war sie mit sehr bedeutender Erweichung der andern Gehirnpartheieen verbunden, die sowohl in Farbe als in Konsistenz eine Veränderung erlitten hatten. Dagegen war in den übrigen 11 Fällen die auskleidende Haut der Hirnkammern krankhaft verändert, obwohl in verschiedenem Grade. Der erste Grad ist Mangel an Durchsichtigkeit, womit oft, aber nicht immer eine Turgeszenz der Gefässe verbunden ist; der nächste Grad — eine gewisse Verdichtung. so dass sie mit der Spitze des Messers aufgehoben werden kann; dann folgt eine wirkliche Verdickung, endlich, wie ich in 2 Fällen gesehen habe, eine etwas granulöse Beschaffenheit. Diese Veränderungen der Membran stehen jedoch weder mit dem Quantum der angesammelten Flüssigkeit noch mit dem Grade der Zentralerweichung in irgend einem bestimmten Verhältnisse, obwohl man umgekehrt selten in der auskleidenden Haut der Hirnkammern eine bedeutende Veränderung ohne beträchtliche Ergiessung in denselben und grosse Erweichung des Gehirns um sie herum antrifft.

Folgendes ist das Resultat meiner Untersuchung und Vergleichung von 30 Fällen von akutem Hydrokephalus in Bezug auf das Vorhandensein von Flüssigkeit in den Ventrikeln, den Zustand der sie auskleidenden Membran und die Beschaffenheit der Hirnsubstanz: In 12 von diesen 30 Fällen findet sich über den Zustand der genannten Membran nichts erwähnt; in 2 ist der Zustand der Gehirnsubstanz nur unvollkommen untersucht; in 28 dagegen ist das letzterwähnte Moment genau angemerkt und in 12 von diesen 28 war keine Zentralerweichung vorhan-

den. Von diesen 12 Subjekten enthielt 1 in den Ventrikeln gar keine Flüssigkeit, 1 sehr wenig, 1 nicht über 1 Unze, 2 enthielten 1½ Unzen, 1 enthielt 3 Unzen, 1 enthielt 4 Unzen, 1 enthielt 6 Unzen und 4 eine noch grössere Menge. — In 4 von diesen 12 Fällen war die Beschaffenheit der die Kammern auskleidenden Haut genau angemerkt worden: bei 1, wo keine Flüssigkeit in den Ventrikeln sich vorfand, und bei 1, wo nur sehr wenig davon vorhanden war, war die Membran nicht verändert; bei 1, wo keine Flüssigkeit in den Ventrikeln war, waren die Choroidplexus mit Tuberkelgranulationen besetzt; bei 1 4 Unzen Flüssigkeit in den Ventrikeln, die auskleidende Haut sehr trübe. In 10 von diesen 12 Fällen war die Konsistenz der Hirnsubstanz überall normal; in 1 war sie im Allgemeinen etwas fester, als gewöhnlich; in 1 war die vordere Parthie beider hintern Gehirnlappen und das ganze kleine Gehirn erweicht, und zwar besonders an der rechten Seite. In 16 Fällen waren die Zentraltheile des Gehirns erweicht; in 5 von diesen 16 war diese Erweichung nur gering, und zwar: in 1 war im Uebrigen die Gehirnsubstanz ganz gesund (6 Unzen Flüssigkeit in den Hirnkammern, die auskleidende Haut normal); in 1 die Substanz des Gehirns im Uebrigen gesund (4 Unzen Flüssigkeit, die auskleidende Haut granulös); in 1 die Substanz des Gehirns im Uebrigen gesund (viel Flüssigkeit in den Ventrikeln, die Gefässe derselben sowie die Choroidplexus strotzend voll); in 1 die Substanz des Gehirns sonst gesund (viel Flüssigkeit in den Ventrikeln, die auskleidende Haut trübe, die Gefässe strotzend voll) und endlich in 1 auffallende gelbe Erweichung in der vorderen und unteren Hälfte der mittleren Lappen, besonders links (nicht über ½ Unze Flüssigkeit in den Ventrikeln). — In 11 Fällen war die Erweichung bedeutend: in 3 von diesen 11 war auch die übrige Hirnsubstanz erweicht, nämlich in einem Falle beide hintere Lappen, besonders der rechte, wo das Gehirn eine gleichmässig gelbe Farbe hatte; in dem andern Falle das Gehirn sehr erweicht bis zum *Centrum Vieussenii*, das untere und hintere Drittel des Lappens gelblich und ganz zerflossen (6 Unzen Flüssigkeit in den Hirnkammern), kleines Hirn weich; endlich im dritten Falle grosse Kongestion des Gehirns, allgemeine Erweichung des Gehirns gegen die Mitte hin zunehmend (viel trübe röthliche Flüssigkeit in den Hirnkammern). — In 3 andern Fällen war die die Kammern auskleidende Haut verändert, nämlich einmal hatte sie ihre Glätte verloren und war etwas verdickt (6 Unzen Flüs-

sigkeit in den Hirnkammern), einmal war sie verdickt und trübe (viel Flüssigkeit in den Ventrikeln) und endlich einmal war sie verdickt und derb (viel Flüssigkeit in den Ventrikeln). — In 5 Fällen war die auskleidende Haut der Hirnkammern verändert und die Hirnsubstanz auch erweicht, und zwar: einmal das ganze Gehirn erweicht, die *Thalami optici* von gallertartiger Konsistenz (keine Flüssigkeit in den Ventrikeln), die auskleidende Haut trübe; einmal vermehrte Vaskularität und allgemeine Erweichung des grossen und kleinen Gehirns, viel Flüssigkeit in den Kammern und ihre auskleidende Haut dick und fett; einmal Erweichung, beginnend etwa $\frac{1}{4}$ Zoll unterhalb der Oberfläche des Gehirns und zunehmend gegen die Mitte hin, viel Flüssigkeit in den Kammern und deren bekleidende Haut auffallend dick; einmal grosse Erweichung beider hinterer Lappen, besonders des rechten, 2 Unzen Flüssigkeit in den Kammern und ihre auskleidende Haut nur etwas trübe; endlich einmal grosse Gefässentwickelung, besonders in der grauen Materie der Windungen, ferner sehr grosse Erweichung der vorderen und hinteren Lappen, besonders rechts von der Längenfissur, dabei Kapillarapoplexie des linken *Corpus striatum*, in den Kammern 4 Unzen röthlichen Serums, die auskleidende Haut sehr gefässreich, dick, fest und hier und da erweicht.

Bisweilen findet man grosse Ablagerungen von Tuberkelmaterie auch unter den Häuten an der konvexen Fläche des Gehirns, sich etwa 1 Linie tief in die Substanz hinein erstreckend, bei Kindern, die an akutem Hydrokephalus gestorben sind. Dann und wann auch Tuberkelmassen von kugeliger Form in verschiedener Grösse mitten in der Gehirnsubstanz. Indessen kommt dieses doch nur selten vor; in den 30 Fällen, die ich genau untersucht habe, habe ich nur dreimal diese Tuberkelablagerung angetroffen, und selbst in diesen Fällen waren während des Lebens eigenthümliche Symptome bemerkbar, die auf etwas mehr hindeuteten als auf blosse Wasseransammlung im Gehirn.

Die Komplikation des Hydrokephalus besteht fast nur in der Ablagerung von Tuberkelstoff in verschiedenen Organen des Körpers und in den Folgen, die diese Tuberkelablagerungen haben. Die Lungen und die Bronchialdrüsen sind diejenigen Theile, die am häufigsten und ernsthaftesten von Tuberkeln besetzt werden; die Milz, die Leber und die Gekrösdrüsen, sowie der Darmkanal folgen zunächst in Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens der Tuberkeln, und der Durchfall, der namentlich aus Tu-

berkeln im Darmkanal entspringt, kann ein Anlass sein, der zu manchem Irrthum in der Diagnose führt, da man gewöhnlich Verstopfung für ein Hauptsymptom der Syphilis zu betrachten gewohnt ist.

(Fortsetzung folgt.)

Einiges über den Leberthran und das Eisen in der Kinderpraxis, mitgetheilt von Med. Dr. W. Jütting, Arzt in Münster.

Post praxin nascitur theoria.

In der Rhachitis und *Scrophulosis infantum* wird *Oleum jecoris Aselli* zur Zeit viel angewandt, namentlich, wenn englische Krankheit und Skrophelsucht sich in einem Individuo gepaart hat. Bei doppelten Gliedern wird, wie bekannt, Eisen als ein Spezifikum gepriesen, und wohl nicht mit Unrecht. Mein hochverehrter Lehrer Barez pflegte in seiner Kinderklinik zu sagen, dass, wenn Spezifika anzunehmen wären, Eisen ein solches gegen Rhachitis sei. Nach dem, was bei Behandlung des Zwiewuchses von mir ist beobachtet worden, hat *Vinum martiatum* und die übrigen gelinden Eisenmittel bei Bekämpfung der englischen Krankheit immer die trefflichsten Dienste geleistet. Fand sich jedoch Rhachitis mit mehr oder weniger skrophulöser Beimischung vereinigt, so leistete Leberthran das, was man überhaupt von einem Arzneimittel wünschen kann. Es thut einem jeden Arzte wohl, wenn er ein Medikament gegen eine Krankheit mit einiger Sicherheit und Erfahrung empfehlen kann. Ein jeder junge Arzt weiss es, dass eine Erfahrung nicht so leicht gemacht ist. Man glaubt, man hätte eine Seite der Natur abgelauscht, und erkennt bald hintendrein, dass man sich getäuscht hat. Rhachitis und Skrophulosis kommen jetzt ausserordentlich häufig verbunden vor. Die Diagnose skrophulös-rhachitischer Kinder ist nicht gar schwierig, wenn gleich das Bild eines solchen kranken Kindes durch scharfe Anschauung will dem Geiste des Beobachters eingedrückt sein. Es ist immer ein peinliches Gefühl, wenn man in der Diagnose nicht ganz sicher ist. Die *Diagnosis morbi* will genau und sicher bestimmt sein, da sie nur so eine *Cura accurata* in Folge haben kann. Ein Kind, welches an Erweichung und gehemmtem Wachsthum der Knochen leidet, würde nach dem,

was vorher gesagt ist, mit Eisen, statt mit Leberthran zu behandeln sein. Denn so lange das Kind an reiner Rhachitis leidet, führt Eisen gemäss der Erfahrung *tuto, cito et jucunde* zum Ziele; ist aber das Lymph- und Drüsensystem zur skrophulösen Dyskrasie krankhaft umgebildet, und leidet nicht mehr allein das Knochensystem, so verdient gemäss der Erfahrung das *Oleum jecoris Aselli* den Vorzug. Es würde interessant sein, das Eisen und den Leberthran bei ihrer Wirkung auf den kranken Organismus, und bei ihrer Durchdringung und Umstimmung der einzelnen besonders krankhaft affizirten Organtheile zu verfolgen, wenn es nicht so schwer wäre. Eisen, als einfacher metallischer Körper, dem Magen, dem Chymus, Chylus, dem Blute einverleibt, wird gemäss den physiologischen Gesetzen, welche den Organismus beherrschen, von der Lebenskraft, oder, wenn man den van Helmont'schen Ausdruck vorziehen will, von einem Archäus, oder den Stahl'schen, vom Autokratismus der Natur an die erkrankten Organtheile abgesetzt, metamorphosirt, inkorporirt. In den Knochen hat man bis jetzt noch kein Eisen entdeckt. Die Erfahrung lehrt, dass in der rhachitischen Knochenkrankheit auf Eisengebrauch allmälige Besserung und endliche Heilung erfolgt. Wie ist es nun möglich, dass ein anhaltender Gebrauch von Eisenmitteln rhachitisch offen stehende Fontanellen heilend schliesst? oder die rhachitisch angeschwollenen Knochenapophysen heilend ausebnet? Vermag die Frage die chemiatrische Schule zu beantworten, oder der Homöopath? Leberthran, ein aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Jod in einem Minimo u. s. w. kombinirter Körper, in den skrophulös erkrankten Organismus eingeführt, wirkt der Erfahrung gemäss ebenfalls heilend. Aber wie? Höchst geistreiche und wissenschaftliche Erklärungen können hier durch- und angeführt werden, welche der Erwägung, Prüfung, des tieferen Nachsinnens würdig sind; aber sie sind nicht im Stande, uns das Wesen der Sache klar aufzudecken, oder eine haltbare und dauernde Theorie zu erringen. Ein einfaches Metall, Eisen, lässt sich nicht bis in seine Endwirkungen verfolgen. Denn Eisen hat man in den Knochen nicht entdeckt, so wenig wie Arsen. Hieraus folgt, wie wichtig eine medizinisch-therapeutische Thatsache für den Arzt ist, wie die bis jetzt vertheidigte. Eisen wirkt heilend in der einfachen reinen Rhachitis, oder Leberthran in der Rhachito-Skrophulosis. Noch sei bemerkt, dass in letztgenannter Krankheit Eisen und Leberthran abwechselnd von mir verordnet sind, und gleichfalls mit günstigem Erfolge. Jedoch wurde das

Eisen in geringer Dosis gereicht, und hätte vielleicht entbehrt werden können. Die vorzügliche Wirkung des Leberthrans in der reinen Skrophulosis dürfte nach den bisher gemachten Erfahrungen als eine medizinisch-therapeutische Thatsache zu poniren sein. Dass mit der Anwendung des Leberthrans und des Eisens in den vorhin genannten Krankheiten eine zweckentsprechende Diät verbunden sein muss, versteht sich wohl ganz von selbst. Denn einige Unzen *Vinum martiatum* innerhalb einiger Monate einem zweijährigen rhachitischen Kinde verabreicht, würden wohl natürlich einen viel langsamern und geringern Effekt haben, wenn sie nicht durch eine passende Diät unterstützt würden. Aber die Thatsache möge nochmals hingestellt sein, dass ein solches Kind auch bei der passendsten Diät ohne Eisen nicht gesundet. Denn die Folgen und Wirkungen, die oft für das ganze Leben andauern, einer nicht ärztlich oder verkehrt ärztlich behandelten Rhachitis sieht ja jeder Arzt täglich vor Augen in den X- und O-Beinen, wenn die Ausdrücke erlaubt sind, oder in den aus der Rhachitis entstandenen Säbel- oder Husarenbeinen. *Sit venia verbo.* Aus dem Angeführten folgt, dass es mit der ärztlichen Praxis in Bezug auf die Anwendung des Leberthrans und des Eisens noch besser aussieht, als mit der ärztlichen Theorie in Bezug auf die Anwendung der beiden Mittel. Wir sehen den praktischen Effekt, den die Natur schafft, wir sind aber nicht im Stande, die Natur bei Verwendung des Eisens über das Blut hinaus zu verfolgen, wenigstens zur Zeit noch nicht. Dennoch thut es dem Arzte wohl, wenn er sagen kann: *post hoc, ergo propter hoc*, d. h. wenn er ein rhachitisches Kind mit Eisen kurirt.

Ueber die angeborenen Fehler des Herzens und der grossen Gefässe und besonders über die Natur und Ursachen der Blausucht mit Schlüssen für eine rationelle Behandlung derselben, von Norman Chevers, M. D. in London.

(S. voriges Heft S. 81. — Fortsetzung.)

3) Rudimentöse Ausbildung des Klappenapparats der Pulmonararterie. In vielen Fällen von angeborener Verengerung der Mündung der Pulmonararterie befindet

sich auch gewöhnlich der Klappenapparat daselbst in einem so abnormen Zustande, dass er mit den Sigmoidvorhängen kaum irgend eine Aehnlichkeit darbot; besonders findet man dieses da wo die Unvollkommenheit der Ventrikularscheidewand und andere Bildungsmängel des Herzens und seiner Gefässe darthun, dass die Störung in der Ausbildung der Lungenarterie in den frühern Perioden des Intrauterinlebens des Kindes eingetreten ist. In der grössern Zahl dieser Fälle jedoch war der Klappenapparat in mehr oder minder rudimentösem Zustande vorhanden, so dass er jedoch die Rückströmung des Blütes in das Herz nicht verhinderte. Nur in wenigen Fällen (Crampton, Favell in *Provinc. medic. and surgic. Journ.*, III, 440) fehlt er ganz; in dem einen Falle (Favell) handelte es sich um einen 8 Jahre alten Knaben, der beständig seit seiner Geburt einen langsamen Puls (70) hatte, an Beklemmung litt, stets einen pustenden Ton in der Herzgegend hören liess und bei der geringsten Anstrengung blau wurde; er starb an Gehirnentzündung; man fand das *Foramen ovale* offen, zwischen rechter Kammer und Vorkammer keine Kommunikation, so dass alles Blut durch das *Foramen ovale* gegangen sein muss. Im linken Ventrikel dicht hinter der Mitralklappe eine grosse Oeffnung durch das Septum, welche in die Wurzel der Pulmonararterie führte, welche letztere ohne eine Spur von Klappen war; rechter Ventrikel kaum wallnussgross. Es ist wahrscheinlich, dass die Lage der Oeffnung dicht hinter der Mitralklappe den Klappenapparat zum Theil durch Verhinderung oder Erschwerung der Regurgitation des Blutes ersetzte, und es ist anzunehmen, dass in solchen Fällen die Ruptur oder Entzündung des Klappenapparats, die in einer sehr frühen Periode des Fötallebens eingetreten, Absorption desselben zur Folge gehabt hat; ein solcher Vorgang lässt sich nämlich auch bei Erwachsenen nachweisen.

Fälle von blossem Defekt im Klappenapparat mit verengertem Zustande der Lungenarterie sind mehrere bekannt (Houston, Duret); es sind jedoch auch Fälle mitgetheilt, wo dieser Defekt ohne solche Verengerung stattfand (Sandifort, *Observ. anatom. path.*, III, c. 1; Taylor, *Lancet*, Dez. 1841. S. 314; Graves, *Clinic. medicine*, Dublin 1843). In diesen Fällen fanden sich an der Oeffnung der Lungenarterie nur zwei unvollständige Semilunarklappen, die jedoch hingereicht haben müssen, die Regurgitation des Blutes zu verhüten, da die Subjekte ziemlich alt wurden (7 J., 38 J. und 66 J.). Weitere Un-

tersuchung und Vergleichung führt zu der Ueberzeugung, dass erst, wenn solche unvollkommene Klappen auch eine Strukturveränderung erlitten haben, wozu sie übrigens sehr geneigt sind, eine tödtlich endende Regurgitation des Blutes zulassen (Paget, *Medico-chirurgic. Review*, XXVII, 182, Jahrg. 1814).

4) Zu frühzeitige Verschliessung und gänzliches Fehlen des *Ductus arteriosus*. Die Fälle abgerechnet, in denen die Funktion des genannten Duktus durch ein besonderes, vom rechten Ventrikel zur Aorta gehendes Gefäss versehen, ferner diejenigen, in denen der Duktus durch eine Kommunikation zwischen der Pulmonararterie und einem der grossen Aeste des Aortabogens ersetzt ist, sind mehrere Fälle mitgetheilt, die auf eine angeborene, fötale, zu frühzeitige Verschliessung des Duktus schliessen lassen. Obwohl in der Mehrheit dieser Fälle keine Spur des Duktus nach der Geburt aufzufinden ist, so folgt daraus noch nicht, dass dieser Kanal ganz und gar nicht vorhanden gewesen. Vielmehr lässt sich schliessen, dass durch Bildung irgend einer andern ungewöhnlichen Kommunikation in einem andern Theile des Herzens der *Ductus arteriosus* ausser Funktion gesetzt worden und zu der Zeit des Fötallebens, als die Aorta und die Pulmonararterie sich zu bilden begannen, sich obliterirte und dann späterhin völlig absorbirt wurde. — Das Fehlen des *Ductus arteriosus* ist bis jetzt in Verbindung mit folgenden Herzfehlern angetroffen worden: Herz mit nur einer Kammer, aus der ein einziger Arterienstamm hervorging; — Herz mit zwei Kammern, beide durch eine unvollständige Scheidewand getrennt und nur in einen einzigen Arterienstamm führend; — endlich Verengerung der Pulmonararterie. — Was die ersteren Missbildungen betrifft, so ist klar, dass die Zirkulation ohne den *Ductus arteriosus* zur Noth stattfinden konnte; die Verbindung der Verengerung der Pulmonararterie mit Fehlen des *Ductus arteriosus* ist wahrscheinlich daraus hervorgegangen, dass die Lungenarterie unvollkommen sich entwickelte und eine Verkümmerung des Duktus zur Folge hatte.

Die Möglichkeit, dass der *Ductus arteriosus* vor der Geburt sich schliessen könne, hat auch ein juridisches Interesse. Es ist bereits nachgewiesen, dass in den frühern Perioden des Uterinlebens eine Verschliessung dieses Kanals stattfinden könne; ob aber solche Verschliessung und Umwandlung des Duktus in einen unwegsamen Strang auch in der spätern Zeit des Fötallebens möglich sei, ist noch nicht ganz ausgemacht, obwohl wir

uns dafür aussprechen möchten. — Bis jetzt haben wir jedoch keine genaue Kenntniss der Ursachen, welche die Schliessung d. *Ductus arteriosus* bewirken; wir können daher auch nicht behaupten, dass diejenigen Ursachen, von welchen diese Verschliessung abhängt, nicht auch vor der Geburt in Wirksamkeit treten können; viele Beispiele von Missbildung des Herzens bestätigen diese Idee, und es finden sich sehr viele Thatsachen, welche bis zu einem gewissen Grade die Ansicht stützen, wenn auch nicht beweisen, dass das Beginnen des Schliessungsprozesses im *Ductus venosus*, *Foramen ovale* und *Ductus arteriosus* möglicherweise eine von den Ursachen ist, die die Austreibung des Kindes aus dem Uterus am Ende der Schwangerschaft veranlassen.

Noch zu erwähnen haben wir unter den Bildungsfehlern der Lungenarterie die niedrige Theilung derselben; es kommt vor, dass diese Arterie in sich schon, in ganz kurzer Strecke über ihrem Ursprunge in die zwei Hauptäste theilt. In dem Körper eines jungen Mädchens, welches an einem passiven Aneurysma der linken Herzhälfte gestorben war, fand Cassan (*Arch. génér.* XIII, 82), dass die Lungenarterie gewissermaassen gar nicht existirte, sondern dass das Gefäss dicht an seinem Ursprunge in seine beiden Aeste von gewöhnlicher Weite auseinanderging. — In der Leiche eines 3 Jahre alten Kindes fand Hr. Bloxham die Lungenarterie sehr enge und dicht über ihrem Ursprunge in die beiden Aeste gespalten, so dass der Stamm kaum eine Linie lang war. Geringere Grade dieser Art Missbildung der Lungenarterie findet man gar nicht selten.

II. Missbildung der Lungenarterie, bestehend in einem Zuviel.

Diese Missbildungen der Lungenarterie sind sehr verschiedener Art und auf mannigfache Weise komplizirt.

1) Lungenarterie mit doppelter Wurzel aus dem Herzen entspringend. Das einzige Beispiel dieser Art findet sich bei Kerckring (*Spicilegium anatomicum*, *p.* 139); das Subjekt war ein 3 Monate altes Kind, bei dem das Herz in drei Ventrikeln getheilt war; die rechte Kammer war nämlich doppelt und aus jeder dieser beiden Höhlen entsprang eine Lungenarterie, die sich dicht darüber in einen gemeinsamen Trunkus verband; jedoch lässt die Darstellung des Herzens, wie der Autor sie gegeben hat, manchen Zweifel übrig; jedenfalls steht dieses Beispiel vereinzelt dar.

2) Eine Mehrzahl von Klappen der Lungenarterie. Die Fälle von 4 Sigmoidklappen in der Mündung der Lungenarterie sind nicht selten. Todd *(Cyclop. of Anatom)* spricht von 5 Klappen an diesem Gefässe; Malcarne (Graves in seiner medizinischen Klinik) erzählt einen Fall, wo die Aorta gleich hinter ihrem Ursprunge 5 Klappen hatte, aber von einer ähnlichen Bildung der Lungenarterie ist nichts gesagt. Einen sehr interessanten Fall erzählt Th. Thompson (*Medico-Chirurg. Transact.*, XXV, 247); der Gegenstand war eine 38 Jahre alte Frau, die jahrelang an Palpitation des Herzens, grosser Beklemmung, asthmatischen Anfällen und Lividität im Gesichte litt, endlich wassersüchtig wurde und an einem Anfalle von Cholera starb. Das Herz zeigte unter vielen anderen Missbildungen und Veränderungen 4 Klappen in der Lungenarterie, die alle wohl entwickelt waren. Im Museum in Guy's Hospital befinden sich 4 Präparate, welche die Ueberzähligkeit der Klappen in verschiedenen Graden darstellen.

3) Lungenarterie mit überzähligen Aesten. Einige Fälle sind angegeben, in denen aus der Pulmonararterie die eine oder die andere *Arteria subclavia* entsprang. Breschet gedenkt eines Falles, wo die linke Subklavia aus diesem Gefässe ihren Ursprung nahm. Fälle, in denen die absteigende Aorta, die linke Subklavia u. s. w. anscheinend aus der Lungenarterie entsprungen und solche, in denen das letztgenannte Gefäss mit der Innominata oder der linken Subklavia kommunizirte, gehören nicht hierher, sondern in eine andere Kategorie.

Fälle, in denen bei Obliteration oder Verengerung der Pulmonararterie Gefässäste zu dieser Arterie von den Subklavien oder dem Aortabogen hingingen, oder wo die Bronchialäste der Aorta sich sehr erweitert zeigten, sind schon erwähnt worden. Otto gedenkt aber noch einiger anderer Fälle, wo die Lungen nicht nur mit der gewöhnlichen Lungenarterie versorgt waren, sondern auch durch überzählige Arterienäste; z. B. ein Fall, wo in der Gegend des sechsten Rückenwirbels ein grosser Ast aus der Aorta in die Lappen der rechten Lunge ging. Ein anderer Fall, wo ein einzelner Ast in die unteren Lappen der linken Lunge ging, und einen anderen Fall, wo kleine Aeste von den Herzbeutelarterien zu beiden Lungen übergingen. — Einen sehr bemerkenswerthen Fall dieser Art erzählt Mougars (Sedillot, *Récueil périod.*, XIII). Der Gegenstand war ein 7 Jahre altes Kind, in dem ein beträchtlicher Arterienast vorn und rechts von

der Bauchaorta abging, zwischen Aorta und Oesophagus hinauf stieg, durch die Oeffnung für den letzteren im Zwerchfell in die Brusthöhle stieg, nachdem er vorher einen Zweig für das Zwerchfell abgegeben hatte; dicht über dem Zwerchfell spaltete sich der Ast in 2 Zweige, die in den unteren Lappen jeder Lunge hineingingen, dabei war die Pulmonalarterie von gewöhnlicher Grösse, nur ihr linker Ast war kleiner als gewöhnlich; in den Lungen selber anastomosirten aber die Verästelungen mit einander. — Es sind ausserdem noch andere Fälle erwähnt worden, wo die Lungen accessorische Aeste von der Aorta bekamen, und es scheint dieses fast immer aus dem Vorhandensein irgend eines beträchtlichen Hindernisses der Zirkulation in der Lungenarterie während der früheren Zeit der Entwickelung des Herzens zu entspringen. Es giebt viele Gründe zu der Annahme, dass in vielen Fällen von Verengerung und Obliteration des Pulmonarostiums des Herzens diese Missbildungen zum Theil durch die Vertheilung von überzähligen Arterienästen, welche aus dem Aortensysteme entspringen und zu den Lungen gehen, ersetzt werden. Diese Anordnung ist aber meistens bei der Leichenuntersuchung übersehen worden, und es würde unsere Kenntniss sehr vermehren, wenn man in den Leichen eine sorgfältige Injektion vornähme, bevor man die Theile herausnimmt.

4) Offenbleiben des *Ductus arteriosus*. Gehört auch eigentlich hierher, indem dieser Duktus gewissermaassen als ein überzähliger Ast der Lungenarterie zu betrachten ist, wenn er nach der Geburt noch wegsam bleibt. Ueber die Ursachen, welche das Offenbleiben des *Ductus arteriosus* nach der Geburt bewirken, ist von mir schon anderweitig gesprochen worden (*London Med. Gaz.* XXXVI, 187.). Es kommt hier vor allen Dingen darauf an, die grosse Zahl derjenigen Fälle von angeborner Missbildung des Herzens zu qualifiziren, in denen das Offenbleiben des *Ductus arteriosus* den Hauptzug bildet. Es ist gewiss von grossem Interesse, die vielen verschiedenen Formen von angeborner Obstruktion im Herzen und dessen Gefässen vor Augen zu stellen, welche mit dem Offenbleiben des *Ductus arteriosus* verknüpft sind. Folgendes sind die Hauptumstände, unter denen das Offensein des *Ductus arteriosus* angetroffen worden ist: 1) Fälle, wo der *Ductus arteriosus* eine ungewöhnliche Position hat, z. B. aus dem rechten Ventrikel nahe an der Mündung der Lungenarterie entsprang; 2) Fälle, wo die Mündung der Lungenarterie eine angeborne Verengerung oder Obliteration

zeigt; 3) wo die Aorta aus der rechten Herzkammer entsprang und die Lungenarterien aus der linken; 4) wo die Mündung der Aorta verschlossen war; 5) Fälle, wo die obere Portion der absteigenden *Aorta thoracica* verengert oder obliterirt ist, und 6) Fälle, wo das *Foramen ovale* schon vor der Geburt geschlossen worden ist. Es ist nicht zu bezweifeln, dass das Vorhandensein irgend eines dauernden Hindernisses in der Zirkulation des Herzens hinreichend ist, den *Ductus arteriosus* nach der Geburt offen zu halten; es ist aber auch wahrscheinlich, dass verschiedene andere Umstände, als das Vorhandensein irgend einer bedeutenden, aber vorübergehenden Ursache zur Obstruktion in irgend einem Theile des Kreislaufsapparates des Kindes vor oder nach der Geburt, ein krankhafter Zustand der Texturen des Duktus und endlich irgend eine andere Störung in dem Akte der Verschliessung des Duktus ein Offenbleiben dieses Kanals bewirken und somit für das ganze spätere Leben eine direkte Kommunikation zwischen dem Pulmonargefässstamme und der Aorta unterhalten können. Um die Reihe von Fällen, in denen der Duktus offen geblieben ist, zu vervollständigen, müssen wir noch hinzufügen: 7) die Fälle, in denen das Offenbleiben verbunden ist mit einer Unvollkommenheit der Ventrikelscheidewand; 8) diejenigen Fälle, in denen ein Offenbleiben des *Foramen ovale* zugleich vorhanden ist, und endlich 9) diejenigen Fälle, in denen ausser dem Offenbleiben des *Ductus arteriosus* keine andere Missbildung im Herzen und in den Gefässstämmen aufzufinden gewesen ist.

III. Ungewöhnliche Position der Pulmonararterie.

Es giebt verschiedene Arten von angeborner Missbildung des Herzens, die hauptsächlich darin bestehen, dass einer der grossen Arterienstämme des Herzens oder beide zugleich einen ungewöhnlichen Ursprung haben. Alle die bisher bekannten Fälle lassen sich auf folgende Weise klassifiziren: 1) die Pulmonararterie nimmt ihren Ursprung aus einem kleinen überzähligen rechten Ventrikel; 2) sowohl die Aorta als die Lungenarterien entspringen auf ähnliche Weise aus einem dritten Ventrikel; 3) die Arterie, welche zu den Lungen führt, entspringt aus einem Ast der Aorta; 4) die Aorta und die Lungenarterie entspringen beide aus dem rechten Ventrikel; 5) die Aorta und die Pulmonararterie entspringen beide aus dem linken Ventrikel; 6) die Aorta entspringt aus einer über der Ventrikelscheidewand

sitzenden Oeffnung, während die Lungenarterie aus dem linken Ventrikel entspringt; 7) die beiden Ventrikeln und die aus ihnen entspringenden beiden Gefässstämme haben eine umgekehrte Lage und endlich 8) die Lungenarterie entspringt aus dem Aortenventrikel, während die Aorta aus dem Pulmonarventrikel entspringt.

Bevor zur Betrachtung der Blausucht und deren Ursachen übergegangen werden kann, sind noch einige besondere Punkte zu erörtern. In allen den Fällen, wo die Herzhöhlen in einander geschoben sich finden oder wo ein sogenanntes einfaches Herz vorhanden ist, ferner in den Fällen, wo die Ventrikelscheidewand nach der Geburt des Kindes unvollständig sich zeigt, hat man das Dasein oder Hervortreten irgend eines Hindernisses in der Pulmonarzirkulation entweder in Folge eines Strukturfehlers daselbst oder irgend eines mechanischen Hindernisses in einem andern Theile des Gefässsystems während einer sehr frühen Periode des Intrauterinlebens als Ursache betrachtet. Man hat auch als ausgemacht angenommen, dass in einer grossen Zahl von Fällen, wo das *Foramen ovale* und der *Ductus arteriosus* nach der Geburt offen geblieben sind, ein ähnliches, jedoch vor oder sehr kurz nach der Geburt einwirkendes Hinderniss die Ursache gewesen sei. Diese Ansicht ist daraus entsprungen, dass man die Unvollständigkeit der Aurikel- und Ventrikelscheidewand und das Offenstehen des *Ductus arteriosus* so häufig mit Verengerung oder Obliteration der rechten Aurikulo-Ventrikularmündung oder der Lungenarterie, mit unvollkommener Entwickelung der Lungen oder mit Verengerung oder Verschliessung der Mitralapertur oder irgend einer andern Portion des Aortenbogens verbunden angetroffen hat. Es ist uns nicht gut möglich, die Zeit genau anzugeben, wann dieser Einfluss der Vaskularobstruktion auf das Offenbleiben der Fötal-Blutwege im Herzen den Anatomen zuerst bekannt geworden ist; aber es ist unzweifelhaft, dass nicht den Autoren unserer Tage die Priorität in dieser Hinsicht beigemessen werden kann. Morgagni war ohne allen Zweifel mit dieser Theorie wohl bekannt, und im J. 1783 machte W. Hunter (*Medic. Observ. and Inquiries* VI, 306) in einem Falle auf das Dasein eines abnormen Ueberganges zwischen den Ventrikeln, als auf eine Anordnung der Natur aufmerksam, um dem in Folge einer viel zu engen Lungenarterie gehinderten Blutabflusse aus dem rechten Ventrikel nachzuhelfen. Im J. 1805 veröffentlichte Dr. Walker einige Bemerkungen

über einen Fall, in welchem er ausdrücklich das mangelhaft geschlossene Septum der Ventrikeln einer nicht hinreichenden Geräumigkeit der Lungenarterie zuschrieb (*Med. and Phys. Journ.* XIII, 431). Nach ihm erklärte Burns die Abhängigkeit des Offenbleibens des *Foramen ovale* von der Erweiterung der linken Herzhöhlen oder Verengerung des rechten Ventrikels und der Pulmonararterie. Hain bestätigte diese Meinung, indem er eine Verengerung des Pulmonarostiums als eine der Ursachen des Offenbleibens des Botalli'schen Loches betrachtete. — Neuerlichst sprachen sich sehr viele Pathologen für diese Ansicht aus, — unter Anderen Berard, Bouillaud, C. J. B. Williams (*Cyclop. of pract. Medic.*, s. Artikel *Malformations of the heart* III, 66), T. W. King (*Lond. Med. Gaz.* XXVII, 751, Jan. 1841) und Dr. Craigie (*Edinb. Med. and Surg. Journ.* LX, 274). —

Diese so eben ausgesprochene und von vielen Seiten her bestätigte Theorie hat die frühere Ansicht, die noch zum Theil von einigen Pathologen angenommen wird, zurückgewiesen; die Ansicht nämlich, dass die Unvollkommenheit der Aurikular- und Ventrikularsepta und das Offensein des *Ductus arteriosus* in den meisten Fällen als der eigentliche Grund oder die primär erkrankte Stelle, ja als die alleinige Ursache zu betrachten sei, wodurch die Blausucht entsteht. Es ist ganz gewiss wahr, dass in einer verhältnissmässig kleinen Zahl von Fällen, wo das Offenstehen der Fötal-Blutzugänge von einer sehr früh im Leben eingetretenen, jedoch transitorischen Ursache der Obstruktion abhängig war und durch spätere Erkrankung, nachdem die Hindernisse, welche das Offenbleiben jener Zugänge bewirkt hatten, schon ausser Thätigkeit gesetzt waren, noch zugenommen hat, das Offenbleiben selbst in einigen der abnormen Oeffnungen als etwas Krankhaftes betrachtet werden muss; indessen muss darauf hingewiesen werden, dass in jedem Falle diese abnormen Kommunikationen ursprünglich als Aushülfe dienten, um nicht in Folge der auf die Zirkulation im Herzen oder der grossen Gefässstämme wirkenden Hemmnisse einen vollkommenen Stillstand des Blutumlaufs eintreten zu lassen. Das Offenbleiben des *Foramen ovale,* so wie des *Ductus arteriosus* ist demnach nicht als deleteres oder das Leben verkürzendes Moment, sondern im Gegentheile als ein das Leben verlängerndes zu betrachten, wie Craigie richtig bemerkt hat.

Es muss indessen daran erinnert werden, dass Fälle von

einfachem, nicht-komplizirtem Offensein der Fötal-Blutgänge v- hältnissmässig sehr selten sind; jeder Anatom, der mit dem Ge- genstande praktisch sich beschäftigt hat, wird mit Hrn. Craig darin übereinstimmen. In der That findet man das Offensein d- *Foramen ovale*, des *Ductus arteriosus*, des Aurikular- und Ve- trikularseptums gewöhnlich in Verbindung mit irgend einem pe- manenten Hindernisse in den grossen Zirkulationswegen, e- weder im rechten oder im linken Herzen oder in irgend ei- Portion der Aorta oder der Pulmonararterie. Es zeigt sich d- ses ganz deutlich in den Fällen, wo die Pulmonararterie an i- rem Ostium verengert und entweder die Ventrikelscheidew- der *Ductus arteriosus* oder das *Foramen ovale* permanent off- ist; denn hier ist die Verengerung der Arterie an ihrer U- sprungsmündung das ursprünglich Krankhafte. *Die abnorm-* Kommunikation dagegen ist das vorschützende Agens oder vi- mehr der Hülfsapparat, der dazu dient, die Zirkula*tion freier* z- machen, sie zu unterhalten und so das Leben des Individu- zu verlängern. So wie bei zunehmendem Wachsthume *diese* fö- talen Blutwege zu verengern sich beginnen, verschlimmern si- die Symptome; die Blausucht, die Palpitationen, die Ang*stanfäl-* kurz alle die Erscheinungen, welche die Hemmung der Zirkul- tion bekunden, treten deutlicher und kräftiger hervor *und führ-* zuletzt zu tödtlichem Ausgange, und es ist nicht zu bezweife- dass, wäre es möglich, eine Schliessung der abnormen *Oeffnun-* gen in den Herzscheidewänden oder des *Ductus arteriosus* in solchen Fällen absichtlich und künstlich herbeizuführen, *wohl fa-* immer sehr ernste, bedenkliche, und wohl auch tödtliche Folge- dadurch würden erzeugt werden; ja in manchen Fällen *würd-* augenblicklicher Tod erfolgen, weil die Zirkulation sogleich un- möglich wäre. Es kann daher gar nicht in Verwunderung setzen, dass ein Mensch, an Blausucht oder anderen Herzsympto- men leidend, welche deutlich das Dasein abnormer Blutwege im Zentralorgane der Zirkulation darthun, viele Jahre verhältniss- mässig ganz wohl fortleben kann; dass ferner dieses ziemliche Wohlsein des Kranken mit der Grösse der abnormen Oeffnung und mit der Freiheit des durch sie unterstützten und möglich gemachten Blutlaufes in geradem Verhältnisse steht; dass end- lich, wenn die abnormen Blutwege, die wir als Auxiliarwege irgend eines in dem Herzen oder den grossen Gefässen vorhan- denen Hemmnisses zu betrachten haben, zu enge sind oder sich verengern, das Leben sich verkürzen und bei vollständiger Schlies-

sung ganz aufhören muss. Wir müssen daher in den meisten dieser Fälle uns damit nicht begnügen, ein Loch oder einen Mangel irgendwo in der Herzscheidewand aufzufinden und diesem Fehler den Tod beizumessen, sondern wir müssen weiter suchen, und zwar nach dem der freien Blutströmung entgegenstehenden Hindernisse, welches primitiv jenen Mangel in der Herzscheidewand bewirkt hat, und endlich müssen wir den Grund erforschen, wodurch die freie Blutströmung trotz der abnormen Oeffnung endlich doch gehemmt und der Tod herbeigeführt worden.

Man hat hier und da behauptet, dass das offen gebliebene *Foramen ovale* eine geringere Tendenz hat, das Leben zu verkürzen, als irgend eine andere Art von angebornem Herzfehler; — aber, obwohl es unleugbar ist, dass unter ungünstigen Umständen jede Unvollständigkeit im Herzen, so geringe sie auch sein mag, die Tendenz haben kann, das Leben zu verkürzen, so darf doch nicht angenommen werden, dass die übelen Folgen solcher abnormen Blutwege im Herzen bedeutend deren schützenden und auf Erhaltung des Lebens ausgehenden Einfluss überwiegen. Mit einem offenen *Foramen ovale* leben die Individuen länger und befinden sich gesunder, als mit irgend einem andern hier besprochenen Herzfehler, weil diese Permanenz des *Foramen ovale*, wenn sie allein vorhanden ist, gewöhnlich geringere Hemmnisse im Zirkulationsapparat bekundet, wogegen ein Fehlen der Ventrikelscheidewand oder eine grosse und bleibende Geräumigkeit des *Ductus arteriosus* das Dasein eines weit grösseren und ernsteren Hindernisses verrathet und daher mit weit auffallenderen, beängstigenderen Herzsymptomen begleitet ist und das Leben weit mehr verkürzt. Wenn Blausucht eine der häufigsten Erscheinungen in allen diesen Fällen ist, so kann man also doch nicht sagen, dass sie absolut tödtlich ist; die Blausucht selber zeigt verschiedene Grade, und es kann bei ihr, wie aus dem bisher Angegebenen sich leicht schliessen lässt, das Leben längere oder kürzere Zeit ganz wohl bestehen, je nachdem die Zirkulation im Herzen und den grösseren Gefässstämmen mit grösserer oder geringerer Freiheit geschieht. Der Grad des der Zirkulation entgegenstehenden Hindernisses, und nicht der Grad des Offenseins der Herzscheidewände oder des arteriösen Duktus ist es, wodurch die Gefahr bedingt wird.

Hr. Louis (*Mém. et Rech. anatom. patholog.*, Paris 1826) leugnet die Wahrscheinlichkeit der Ansicht, dass ein perforirter Zustand der Ventrikelscheidewand von einer Verengerung in der

Lungenarterie abhänge, sondern er nimmt an, dass solche Verengerung des Gefässes, wenn sie angeboren ist, dadurch die Verschliessung des *Foramen ovale* verhindert, dass sie die Strömung des Blutes aus dem Ventrikel nicht in voller Freiheit gestattet. Diese feine Unterscheidung ist aber wohl nicht begründet, da dieselbe Ursache, welche die Schliessung des Botalli'schen Loches nach der Geburt verhindern würde, auch wenn sie früh genug einträte, ebenfalls dahin wirken müsste, die Bildung der Ventrikelscheidewand zu verhindern. Die Ansicht des Hrn. Louis entsprang vermuthlich aus der Beobachtung der Fälle, in denen man annehmen durfte, dass die Perforation der Ventrikelscheidewand erst nach der Geburt entstand. Man kann jedoch die überaus häufige Verbindung eines deutlichen mechanischen Hindernisses der Zirkulation durch die Pulmonararterie einerseits mit angeborner Mangelhaftigkeit der Ventrikelscheidewand andererseits, unmöglich anders als eine Verknüpfung von Ursache und Wirkung betrachten.

Aus eigener Beobachtung kann ich nicht sagen, ob man je gefunden hat, dass Striktur der Aortenmündung, wo dieses Gefäss vom linken Ventrikel absteigt, eine Mangelhaftigkeit der Ventrikelscheidewand bewirkt hat, aber die verschiedenen Formen von später im Leben eintretender krankhafter Obstruktion der Aorta sind, wie sich aus den Untersuchungen ergeben hat, mit einer Tendenz zur Perforation oder einer aneurysmatischen Dehnung oder Nachgiebigkeit der oberen und fibrösen Portion der Herzscheidewand begleitet; es wird in solchen Fällen dicht unter der Basis der nach rechts liegenden Sigmoidklappe der Aorta eine grosse Verdünnung angetroffen; Perforation der Ventrikelscheidewand kann aber zu verschiedenen Zeiten des Lebens auch aus mannigfachen anderen Ursachen entspringen, als aus Abszessen, Ruptur in Folge sogenannter speckartiger Degeneration, akuter Ulzeration durch Rheumatismus u. s. w.

In seinem neuen Werke über Verengerung und Obliteration der Arterien bemerkt auch Tiedemann die häufige Verbindung des Offenseins des *Foramen ovale* mit Verengerung der zur Pulmonararterie führenden Mündung; nur bestreitet Tiedemann die Morgagni'sche Ansicht, nach welcher bekanntlich diese ebengenannte Verengerung das Primitive ist und bei oder kurz vor der Geburt stattgefunden hat; wäre dieses der Fall, meint Tiedemann, so müsste der *Ductus arteriosus* auch immer zugleich offen sein, welches jedoch nicht der Fall ist. Diese Fol-

gerung ist jedoch eine irrige; man hat den *Ductus arteriosus* in mehreren Fällen von Verengerung des Pulmonarostiums offen gefunden, und es hat sich gezeigt, dass bei angeborner Obliteration der aufsteigenden Pulmonararterie das Offenbleiben des *Ductus arteriosus* die häufigste Aushülfe für die gesammte Blutströmung ist; andererseits ist sogar ein Fall von angeborener Verengerung des Pulmonarostiums mitgetheilt worden (Houston), in welchem das *Foramen ovale* geschlossen und der *Ductus arteriosus* allein nur offen war, und wiederum in einer sehr grossen Anzahl von Fällen, wo die Verengerung des Pulmonarostiums aus ihrer Verbindung mit unvollständiger Ausbildung der Ventrikelscheidewand unzweifelhaft als eine angeborne sich erwies, fand man sogar Beides, nämlich das Botalli'sche Loch und den *Ductus arteriosus*, unwegsam. Allerdings mag es in manchen Fällen von Verengerung des Pulmonarostiums, in denen nichts weiter gefunden wird, als ein Offensein des *Foramen ovale*, nicht immer leicht sein, mit absoluter Sicherheit zu entscheiden, ob die pathologischen Erscheinungen angeboren sind, oder ob, wie Prof. Tiedemann annimmt, das genannte Loch in Folge des Hindernisses, welches das Blut beim Durchgange durch den rechten Ventrikel in die Lungen erleidet, sich wieder geöffnet haben mag; dennoch aber müssen die Fälle sehr selten sein, in denen eine sorgfältige Untersuchung der Strukturen den Anatomen nicht in den Stand setzen könnte, sich mit ziemlicher Sicherheit darüber auszusprechen, ob die vorgefundenen Veränderungen angeboren oder erst später nach der Geburt entstanden seien. In manchen Fällen von grosser Verengerung des Pulmonarostiums kann die Aurikular- oder Ventrikularscheidewand verdünnt und durch Ulzeration perforirt worden sein; aber es sind keine Fälle aufzufinden, in denen mit Bestimmtheit aus der Form und Beschaffenheit der abnormen Oeffnungen in der Herzscheidewand auf solche stattgehabte Perforation geschlossen worden sei. Im Allgemeinen wird es leicht sein, in irgend einer Portion des Herzapparats eine geschwürige Oeffnung von angebornem Fehlen der Texturen zu unterscheiden, und ich glaube, dass die meisten Menschen, welche gewöhnt sind, missgebildete Herzen zu untersuchen und zu vergleichen, nicht anstehen werden, mit Bestimmtheit zu erklären, dass die glatte und regelmässig geformte runde Oeffnung, durch welche in Fällen von Verengerung der Pulmonararterie das Blut abgeleitet wird, ohne allen Zweifel angeboren ist. Wenn also die Ansicht Tiedemann's allgemeine Gül-

tigkeit beansprucht, so muss sie zurückgewiesen werden, obwohl sie in einigen wenigen Fällen wohl ganz richtig sein mag.

Es ist nur noch die Thiebault'sche Ansicht zu erwähnen, welcher angenommen hat, dass die Blausucht von einem plethorischen Zustande des Kindes bei der Geburt, durch den diejenigen Veränderungen verhindert werden, die den Kreislauf des geborenen Kindes von dem des Fötus unterscheiden, herrühren mögen. Allerdings zeigen die ersten heftigen Anfälle der Kyanose eine temporäre Erleichterung bei tüchtigem Blutlassen aus der Nabelschnur gleich nach der Geburt; allein es lässt sich doch nicht gut annehmen, dass eine Ursache dieser Art und die so spät erst eintritt, wie die Plethora bei der Geburt, dahin wirken könne, eine abnorme Position der Gefässe, eine Verengerung eines Gefässstammes und die sonstigen bisher erwähnten Missbildungen des Herzens hervorzurufen, oder dass ein so wenig eingreifendes Verfahren, wie das Blutlassen, alle diese Fehler wieder gut machen könne. Wird jedoch die Vermuthung aufgestellt, dass Ueberfüllung des Herzens mit Blut die ersten Symptome der Kyanose in Fällen, wo das genannte Organ Missbildungen zeigt, mit veranlassen, oder dass ein Zustand von sehr bedeutender Plethora dahin wirken kann, die Schliessung des *Foramen ovale* und des *Ductus arteriosus* zu verzögern, so lässt sich nichts dagegen einwenden.

Ursachen der Blausucht. Die angebornen Missbildungen, die das Herz zu zeigen pflegt, sind von der Art, dass sie das Fortbestehen des Intra-Uterinlebens des Fötus nicht verhindern, aber wohl, dass sie sehr ernste Symptome hervorrufen, sobald die Respiration beginnt und wenn die nach der Geburt im Kreislaufsapparat nothwendig gewordenen Veränderungen sich einzustellen beginnen.

Die Paroxysmen der Blausucht, die bis zur Erstickung sich steigernde Dyspnoe, die Lividität der Hautfläche und alle die anderen peinvollen Symptome, welche die Blausucht konstituiren, wurden bisher meistens nur der Beimischung von venösem Blute zum arteriellen durch die abnormen Kommunikationen, welche man gewöhnlich im Herzen der Leichen angetroffen hat, und der aus der Verbreitung des dergestalt nicht vollständig arteriellisirten, folglich noch dunkeln oder schwärzlich-rothen Blutes durch alle Theile des Arteriensystems zugeschrieben. Diese Erklärung ist aber sehr in Zweifel gezogen worden, seitdem sich erwiesen hat, dass alle die eben aufgezählten Erscheinungen der Blau-

sucht auch in solchen Fällen eintreten können, wo keine abnormen Kommunikationen im Herzen bestehen und wo sich nirgends auch nur der geringste Uebergang von venösem Blute in das Arteriensystem ergeben hat, — und ferner, dass andererseits die Symptome der Blausucht in Fällen fehlten, wo in der Herzscheidewand eine abnorme Oeffnung sich fand, oder der *Ductus arteriosus* offen blieb. — Die meisten Pathologen, die mit dem Gegenstande sich ernstlich beschäftigt haben, sind jetzt der Ansicht, dass die Symptome der Kyanose gänzlich von der Verzögerung abhängig sind, welche das Blut beim Durchgange durch die Lungen erleidet, und die ihrerseits wieder eine Folge eines dem freien Blutumlaufe entgegenstehenden Hindernisses ist. — Morgagni scheint der erste Autor gewesen zu sein, welcher die intensive Bläulichkeit einer Obstruktion oder einem Hindernisse im Lungenarterienstamme zugeschrieben hat. Louis schrieb die blaue Farbe einem Hindernisse des Blutlaufs in den Venen zu, und Bertin und Berard stimmen in der Ansicht überein, dass die blaue Farbe der Haut bei Denen, welche abnorme Oeffnungen in der Herzscheidewand haben, von der Stasis des Bluts in der rechten Herzhälfte und von der daraus entspringenden Verzögerung des Blutlaufs in den Venen abhängig sei, und dass, wenn auch in den meisten Fällen eine Mischung von venösem mit arteriellem Blute stattfindet, doch die blaue Farbe nicht durch diese Mischung bewirkt werde. Die Ansicht, dass die Kyanose ausschliesslich dem Vorhandensein von venösem Blute in dem Arteriensysteme zuzuschreiben sei, ist von Stillé (*American Journ. of med. Sc.*, VIII, 1844) hinreichend widerlegt worden; er hat nämlich gezeigt: 1) dass Kyanose vorkommt, ohne dass solche Blutvermischung stattfindet; 2) dass in den Fällen, wo diese Vermischung geschieht, die blaue Farbe durchaus nicht zu dem Grade dieser Vermischung im Verhältnisse steht; 3) dass eine sehr vollständige Zumischung von venösem Blute zum arteriellen vorhanden sein kann ohne Blausucht, und 4) dass die Blausucht abhängig ist von der von Obstruktion in der rechten Herzhälfte oder in der Lungenarterie bewirkten Verzögerung des Kreislaufs durch die Lungen und die dadurch herbeigeführte allgemeine Kongestion des Venensystems.

(Fortsetzung folgt.)

II. *Analysen und Kritiken.*

Die letzte Scharlachfieberepidemie in Newcastle und in dessen Nachbarschaft.

(*An account of the late epidemic of Scarlatina in Newcastle and its neighbourhood, by Edward Charlton M. D., Newcastle and London* 1847, 8, *pp.* 62.)

Immer bleibt die monographische Darstellung einzelner Epidemieen der gewöhnlich vorkommenden ansteckenden Krankheiten, namentlich wenn diese Monographieen auf gewisse Bezirke sich beschränken, von grossem wissenschaftlichen Interesse. Es ist eine längst ausgemachte Thatsache, dass die Charaktere der Krankheiten, namentlich aber der Epidemieen, zu verschiedenen Zeiten variiren, mögen die Bezirke, in denen die Epidemie auftritt, auch noch so verschieden sein; es ist aber eben so anerkannt, dass bisweilen eine und dieselbe Epidemie in einer und derselben Epoche in verschiedenen Gegenden verschiedene Charaktere annimmt. Letzteres ist freilich seltener der Fall als Ersteres, denn es pflegt die Epidemie mit dem einmal angenommenen Charakter alle Gegenden auf gleiche Weise zu treffen, die sie einmal berührt, und nur durch die Dichtigkeit oder Dünnheit der Bevölkerung sich modifiziren zu lassen. Es tritt bekanntlich von den Kinderkrankheiten besonders das Scharlach zu einer Zeit sehr bösartig, typhös und adynamisch auf; zu anderen Zeiten hat es einen mehr milderen, mehr entzündlichen Charakter. Die Vergleichung der verschiedenen Epidemieen mit einander, eine genaue Schilderung ihres Auftretens zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden muss zu mächtigen Schlüssen in Bezug auf die Anthologie und prophylaktische, so wie kurative Behandlung der Krankheit führen, und aus diesem Grunde grüssen wir auch freudig die vor uns liegende kleine Schrift; sie verdient darum besonders unseren Dank, als sie versucht, auf alle früheren Scharlachepidemieen in demselben Bezirke zurückzugehen und daraus gewisse Folgerungen für die Variationen, die diese Krankheit darbietet, zu entnehmen. Jede sogenannte epidemische Krankheit zeigt eine gewisse Fluktuation in ihrem Auftreten, man möchte sagen einen Wechsel, oder so zu sagen eine Alternative, indem sie bisweilen mehrere Jahre hinter einander mit grosser Wuth sich repetirt, dann aber sich verliert

und einige Jahre ganz und gar ausbleibt, während dieser Zeit von anderen Krankheiten verdrängt zu sein scheint, hierauf aber mit erneuerter Heftigkeit wiederkehrt und nun wieder eine Zeit lang bald milder, bald in bösartiger Form vorherrschend sich zeigt. Haben die Witterungsverhältnisse auf diese Fluktuation der Epidemieen einen besonderen Einfluss? Ist das in den einzelnen Jahren so verschieden sich gestaltende Verhältniss der Jahreszeiten gegen einander als Ursache dieser Fluktuation zu betrachten? Welchen Einfluss mögen die so wechselnden magnetischen Verhältnisse des Erdballs auf die Entstehung, Verbreitung und den Charakter der verschiedenen Epidemieen haben? Diese Fragen harren noch ihrer Erledigung, und es ist zukünftigen Generationen erst vorbehalten, den Weg zur Lösung derselben zu wandeln. Unsere Pflicht ist es, einstweilen die Data zu sammeln, die in der Zukunft dazu dienen können, zum gewünschten Ziele zu führen, und es ist aus diesem Grunde wünschenswerth, dass überall die Epidemieen in solche einzelne Schriften, wie die vor uns liegende, zusammengefasst werden mögen, wobei freilich die genaue Darstellung der vor, während und nach der Epidemie statt gehabten meteorologischen Verhältnisse nicht fehlen darf. Die kleine vor uns liegende Monographie giebt uns einen ziemlich guten Bericht von der Scharlachepidemie, welche im vorigen Sommer (1846) in Newcastle geherrscht hat, lässt jedoch in Bezug auf die erwähnte meteorologische Darstellung Vieles zu wünschen übrig. Desto besser ist der historische Theil.

Es ist interessant, dass die letzte sehr heftige Scharlachepidemie in Newcastle und dessen Nachbarschaft im Jahre 1778 geherrscht hat; seit dieser Zeit war die Krankheit zwar nicht erloschen, aber sie war nur sehr milde und befiel auch stets nur eine geringe Zahl von Individuen. Erst im Frühlinge 1846 griff die Krankheit, nachdem ein sehr milder Winter vorangegangen war, mit grosser Gewalt um sich, und nahm während der Hitze des Sommers und des Herbstes einen sehr bösartigen und tödtlichen Charakter an, milderte sich im November und verlor sich plötzlich ganz und gar während des Frostes im Dezember. Während dieser Scharlachepidemie kamen, wie in jeder anderen, Fälle vor, die durlh alle Erscheinungen des Scharlachs sich bekundeten, ohne dass ein Ausschlag auf der Haut zu sehen war, und auf die dennoch Wassersucht folgte, als wenn in der That ein vollständig entwickeltes Scharlachexanthem vorhanden gewesen

wäre. In einigen Fällen fehlte die charakteristische Röthe d
Rachens mit der Anschwellung des Zapfens und der Mandel
in anderen Fällen waren diese Symptome zwar vorhanden, a
die Kranken hatten keine Beschwerden davon, klagten nicht d
über, und man bekam erst davon Kunde, als man genau unte
suchte. Ausser der eben erwähnten Varietät des Scharlachfieb
kamen noch zwei andere Formen vor, nämlich eine mit gerin
Eruption, und eine andere mit sehr intensivem, aber dunkelrot
Ausschlage; diese beiden Formen waren mit einer sehr bösa
gen Halsaffektion begleitet. In der ersteren Varietät trat d
Ausschlag bisweilen zurück, kam wieder, zeigte aber keine Reg
mässigkeit in seinem ersten Auftreten, noch in seiner Wied
kehr, und stellte sich bisweilen am ersten, 4ten oder 5ten Ta
ein, nachdem bereits alle übrigen Symptome des Scharlachs v
handen waren; nahm aber der Ausschlag eine dunkelrothe Fa
an, so blieb dieser, wann er auch hervorgetreten sein mocht
unverändert bis zum Tode, der fast in allen Fällen der Art e
folgte. Ein auffallendes und bemerkenswerthes Symptom in be
den Varietäten war die höchst übele Anschwellung und Infiltr
tion des Zellgewebes am Winkel des Unterkiefers, welche A
schwellung oft rund um den Hals herum sich erstreckte. D
Drüsen waren bei dieser Anschwellung nur sekundär ergriffe
sie war mit Entzündung begleitet und in vielen Fällen folg
eine Verjauchung darauf, wie im phlegmonösen Erysipelas; die
Verjauchung betraf besonders das subkutane Zellgewebe und wa
in einem Falle so bedeutend, dass die Karotide blossgelegt wurd
In manchen Fällen hatte der Ausschlag im Anfange eine gros
Aehnlichkeit mit dem Masernausschlage und war wie dieser m
Koryza, Bronchialaffektion und Augenentzündung begleitet; bal
jedoch trat das Scharlach deutlich genug hervor. Bei einige
Kranken, die von Anfang an in einen typhösen Zustand verfalle
waren, zeigten sich späterhin dunkle Flecke oder Petechien. Im
Allgemeinen war Erbrechen das erste Symptom, womit die Krank-
heit begann, und es zeigte sich, dass da, wo Erbrechen und
Diarrhoe zugleich eintraten, der Ausgang meistens ein unglück-
licher war. In mehreren Fällen trat während der Abschuppung
der Ausschlag zum 2ten Male hervor.

Was die Ursachen betrifft, von welchen die Gelindigkeit
oder Bösartigkeit der Krankheit abhängt, so sind sie allerdings
nicht immer zu ermitteln. Vieles hängt, wie bereits erwähnt,
von dem sogenannten Genius der Krankheit ab; es ist dieses ein

Ausdruck, der freilich nur unsere Unwissenheit bekundet, indem wir damit ein Etwas bezeichnen, das wir noch nicht kennen; allein schlechte Luftbeschaffenheit des Bezirks, feuchter Boden, Armuth, Dürftigkeit, mangelhafte Nahrung und Bekleidung, Schmutz, Ueberfüllung mit Menschen und liederliche Lebensweise sind Umstände, welche die Bösartigkeit der Krankheit ganz besonders steigern.

Zu den Folgen der Krankheit gehörte besonders die Wassersucht, die merkwürdigerweise öfter und intensiver nach den milderen Fällen eintrat. Entweder trat die Wassersucht plötzlich unter entzündlichen Erscheinungen hervor, oder sie bildete sich allmälig; in beiden Fällen wurde der Urin sparsam, geröthet, trübe, gab einen Bodensatz und hielt Albumen. Im Allgemeinen zeigte sich der Hydrops nach geringerem Ausschlage und in den milderen Fällen häufiger und heftiger; bisweilen trat das Oedem schon sehr früh hervor; meistens aber zeigte es sich am 7ten Tage der Krankheit, und niemals kam es später als 25 Tage nach dem Verschwinden des Ausschlages. Pericarditis, Bronchitis und Pneumonie zeigten sich auch häufig als Folgen des Scharlachs, und sollen, wie der Verfasser glaubt, von der Gegenwart des Harnstoffs im Blute herrühren, insofern durch die Unterdrückung der Urinabsonderung der Harnstoff nicht ausgeführt wird. Es ist dieses freilich eine Hypothese, aber sie verdient näher untersucht zu werden; vielleicht dient sie dazu, die sogenannten Metastasen des Scharlachs von den Häuten auf innere Organe zu erklären. In manchen Fällen beobachtete man skrophulöse Anschwellungen der Halsdrüsen, und in einigen anderen seltenen Fällen zeigten sich Gelenkanschwellungen, die, wie es schien, auch skrophulöser Natur waren. In einigen Fällen trat während der Abschuppungsperiode ein pockenartiger Ausschlag hervor, und bei 2 Kranken gesellten sich zum bestehenden Scharlach wirkliche Varioloiden hinzu, so dass beide Ausschläge neben einander gingen.

Was die Behandlung betrifft, so schien nur in wenigen Fällen Blutentziehung Nutzen zu bringen; es waren dieses solche Fälle, die mit bedeutender Gehirnkongestion verbunden waren. In sehr bösartigen Fällen brachten Blutentziehungen jeder Art bedeutenden Nachtheil; Blasenpflaster erzeugten oft übele jauchige Geschwüre, aber sie zeigten sich da von Nutzen, wo eine Pneumonie zu drohen schien. Sehr wohlthätig zeigten sich warme Kataplasmen um den Hals. Gegen die Affektion im Innern des

Halses wirkten Auflösungen von Höllenstein besser als die Mittel in festem Zustande; besonders waren Gurgelwässer verdünnter Salzsäure, und Abführmittel meistens nutzlos, selbst nachtheilig in bösartigen Fällen, aber kein Mittel wi besser als die von Watson empfohlene Chlormischung. W das Scharlach vorüber, und es trat die Wassersucht unter entzündlichen Erscheinungen hervor, so zeigten sich Bluten hungen von grossem Nutzen, wenn man darauf eine Misch von Nitrum mit Brechweinstein nehmen liess. Gegen die entzündliche, sich allmälig einstellende Wassersucht waren abführenden Hydragoga, besonders Elaterium, am wirksam

Wir bemerken nur noch zum Schlusse, dass die Epide in Newcastle zwar beim Eintritt des kalten Wetters im Dez ber aufhörte, aber in einigen Städten und Dörfern in der N während dieses Monats sowohl als im Januar und Februar 1 mit grosser Wuth herrschte, aber nach und nach auch daselb einen milderen Charakter annahm.

Dr. Fr. Th. Berg in Stockholm, über den Soor od die Aphthen, deren Natur, Verlauf, Behandlung und Geschichte.

(Om Torsk hos Barn, af Dr. Fr. Th. Berg, Stockholm 1846, 8, *pp.* 15

Die Aphthen der Kinder sind in Folge der neuesten Unt suchungen ein Gegenstand des lebhaftesten Interesses geworde und der bekannte, durch seine Stellung und seine wissensch lichen und ärztlichen Leistungen hochgeachtete Herr Verfass hat keinen geringen Antheil an der freilich noch zu erwarte den Lösung der Frage, ob die Aphthen wirklich mikrophytisch Natur seien, oder ob eine absichtslose Täuschung im Anblick oder in den Schlussfolgerungen zu dieser Annahme geführt hat Der Herr Verfasser stellt sich mit seinen Untersuchungen und Forschungen entschieden auf die Seite Derer, die die parasitisch Natur der Aphthen behaupten. Wir werden der gehaltreiche Schrift Schritt vor Schritt folgen, und zwar ohne erhebliche Kriti die überhaupt nicht bei der Mittheilung von Thatsachen, sonder nur bei den daraus etwa gezogenen Schlüssen angebracht ist.

Die vielen Synonyme, die die Wissenschaft für die Aph then besitzt, sind ein Beweis, dass man keine bestimmte Ansicht

über die Natur dieser Krankheiten gewonnen hat. Der Herr Verf. hat folgende Synonyme gesammelt: Griechisch und Lateinisch: *Aphthae* (Hippokrates), *Ulcera oris serpentia* (Celsus), *Ulcera bubastica, syriaca, aegyptiaca* (Aretaeus), *Lactumen, Lactucimina* (Amatus), *Cancer albus* (Paré), *Prunella* (Löw), *Efflorescentia oris alba, Pustulae s. Ulcuscula oris, Vesiculae gingivarum, Morbus miliaris infantum* (Sanponts), *Soda miliaris infant., Febris aphthosa, Emplhysis aphtha* (Good), *Cytisma aphthosum, Exanthesis aphthosa, Stomatitis aphthosa, Stomatisis exsudativa (Angina, Cynanche aphthosa, diphtherica);* Arabisch: *Alcola, Calaba, Alcothar, Bothar;* Französisch: *Cloches* (Guillemot), *Chancres* (Mauriceau), *Mal blanc, le Mouchet, Muguet, Millet, Blanchet, Caillet, Miliaire des voies alimentaires, Phlegmasie exanthématique de la bouche, Aphthes, Stomatite aphtheuse, folliculeuse, crêmeuse, pultacée;* Italienisch: *Funghi, Afte;* Spanisch: *Aftas, Ubreras, Asorro;* Englisch: *Sore mouth, Canker of the mouth, Grive* (Cooke), *Trushes, Specks, Sloughs;* Holländisch: *Mondgezwer, Sprouw, Spround;* Schwedisch: *Torsk;* Dänisch: *Trödske;* Deutsch: Schrunden im Munde, das Weisse im Munde, weiches Mäulchen, Mundgeschwüre, Mundfäule, Mundstöhr, Mundföhr, Mundsehre, Mundsöhr, Mundjährung, Schwämmchen, Saar, Soor, Syron, Mehlhund, Mehlmücken, Gurvel, Mundgürtel, Fasch, Voss, Kurfoss, Kurfess, (weisser Fuchs, weisser Hund), Spreu, Sprüwe, (Schälung), Schule, Kuhn, Rose u. s. w. — Es ist allerdings fraglich, ob viele von diesen Ausdrücken, namentlich von den älteren, auch wirklich auf die Aphthen zu beziehen seien.

Was ist unter Aphthen oder Soor zu verstehen? Die Definition, die der Verfasser giebt, ist mehr eine kurze Beschreibung als eine Definition: „Ein Belag auf der Schleimhaut in Form kleiner Punkte, Ringe, konischer oder halbkugeliger Erhebungen oder in Form geschiedener grösserer Flecke bis zu fortgesetzten zusammenhängenden Ueberzügen, — von ursprünglich milchweisser oder perlweisser Farbe, aber sich selbst überlassen, öfters, namentlich bei entwöhnten Kindern, ins Grauliche oder Gelbliche übergehend, seltener bei Kindern dunkler gefärbt, wenn nicht fremdartige Stoffe hinzukommen, — von mehr oder minder käseartiger Konsistenz und von der Dicke des dünnsten Papiers bis zu der einer halben Linie, — im Anfange mehr festsitzend, später jedoch leichter und wohl von selber sich ablösend, ohne Kon-

tinuitätsstörung der unterliegenden Schleimhaut, sitzend und kommend am Rande der Lippen, auf der innern Fläche derse und den Wangen, dem Zahnfleische, dem Gaumen, den Flä der Zunge, dem Pharynx, dem Oesophagus bis zur Kardia." In dieser kurzen Schilderung fehlt das Vorkommen der Aph im Darmtraktus bis zur Afteröffnung, — später werden wi hen, warum der Verf. sie hier nicht gestattet.

Zur Definition gehört besonders die möglichst vollstän Angabe des Wesens der Sache, so weit dasselbe für un fassbar ist; diese Angabe finden wir nicht in obiger De tion, und sie ist deshalb, wie schon erwähnt, keineswegs solche anzuerkennen. Von den Ansichten, die der Verf. über das Wesen der Krankheit hegt, werden wir erst nach nach in Kenntniss gesetzt; der Grund, worauf er hauptsäc seine Meinung stützt, ist die mikroskopische Untersuchung wir vollständig mittheilen wollen, zumal da sie eines Aus nicht gut fähig ist und doch unseren Lesern, damit sie s sich ein Urtheil bilden können, vorgelegt werden muss.

„Mikroskopisch-anatomische Beschreibung Aphthen. Der weisse Belag besteht in einem durch Ansch lung seiner konstituirenden Zellen verdickten Epithelium, in chem in grösserer oder geringerer Menge ein parasitischer Sc mel *(mögelsvamp)* wuchert, so dass die kranke Schicht Aphthenmasse theils aus diesem Mikrophyten, theils aus Ep lium zusammengesetzt ist. Das Verhältniss beider Elemen einander, d. h. die grössere oder geringere Menge der Schim bildung, so wie deren Verhalten ist verschieden, je nach Dauer der Krankheit, dem Alter und der Konstitution des Kr ken. Eine unbestimmte Menge von Eiweisskügelchen findet s auch in diesem weissen Belage."

„Beschränkt sich die Parasitenwucherung und die Epithe anschwellung nur auf die Spitzen der kleinen Papillen (z. B. die Papillen der Zunge), so zeigt sich der Belag in Form ner isolirter Punkte; hat sich aber der Mikrophyt an Stellen wickelt, wo die Papillen nicht so hervortreten (der *papillerna lägre)* und die Zwischenräume zwischen ihnen mit dickerm E thelium ausgefüllt sind (die ganze übrige Schleimhaut, mit A nahme der auf der obern Fläche der Zunge), so bekommt Belag oft die Gestalt von Ringen, verschlungenen Bändern halbkugeligen Erhebungen, welche Gestalt die Schimmelpilz bilden, wo ihre Vegetation durch mechanischen Druck nicht

stört wird. Steigert sich neben der üppigen Pilzwucherung auch die Epithelialanschwellung, so treten die bis dahin isolirten Stellen immer mehr zu einer zusammenhängenden Haut an einander, deren Kohäsion nicht nur durch die natürliche Vereinigung der angeschwollenen Epithelialzellen, sondern auch durch die Verflechtung der Pilzfäden *(svampträdarnes inflätning)* mit einander und mit den Epithelialzellen unterhalten wird."

„Ist das Epithelium von normaler Dicke, auch auf normale Weise von Feuchtigkeit imbibirt, so hat es seine normale Durchsichtigkeit, welche die Farbe der unterliegenden Schleimhaut mehr oder weniger durchschimmern lässt; ist jedoch das Epithelium verdickt oder von irgend einer heterogenen Flüssigkeit gleichsam aufgeweicht, so vermindert sich seine Durchsichtigkeit und die Oberfläche erscheint mehr oder weniger weiss gefärbt aus dieser Ursache, und weil auch der Schimmelpilz selber, wo er in grösserer Masse sich anhäuft, eine eigenthümliche weisse Farbe hat, erscheinen auch die Aphthen von ursprünglich weisser Milch- oder Perlfarbe. Wenn aber diese Pilzbildung ungestört fortvegetiren und auf der Oberfläche *Sporuli* in Menge bilden kann, scheint sie, gleich anderen Schimmelarten, wo *Sporuli* in grösserer Menge angesammelt sind, bald eine gelbliche, bald eine grüne Farbe anzunehmen und dem ganzen Belag diese Schimmelfarbe mitzutheilen. Hieraus lässt sich leicht die Thatsache erklären, warum die Aphthen gewöhnlich in einzelnen Familien, wo dem noch an der Brust liegenden Kinde der Mund öfters gereinigt und das Wachsthum der Schwammpilze gehindert wird, dieselben zerstreut vorkommen und eine Milchfarbe haben; wogegen in den Findelhäusern, wo die Kinder entweder gar nicht oder doch nur sehr selten die Brust bekommen und der Mund ihnen entweder gar nicht oder nur sehr selten gereinigt wird, vielmehr den grössten Theil des Tages im Schlummer versenkt liegen, während dessen die Schwämmchen ungestört fortwachsen können, diese sehr oft konfluent und ins Gelbliche spielen. Die ausnahmsweise und höchst selten bei Kindern vorkommenden dunklen Färbungen mögen wohl theils von färbenden Ingesten (Arzneien), theils von Blut, theils von erbrochenen Stoffen, theils von Komplikationen, theils von ulzerativen Prozessen der Schleimhaut herrühren."

„Da die zarten Fäden des Schimmels nach allen Richtungen hin in die äusserste Schicht der Epitheliumzellen *(ytligaste lagren af epithelialcellerna)* und nach Gruby auch in die Zellen

selber sich verzweigen, so erlangen sie dadurch einen sicheren Boden und verfestigen auch die Epithelialzellen unter sich in eine verfilzte Masse. Dadurch erklärt sich wohl das feste Ansitzen der Aphthen im Anfange, so wie auch der Umstand, dass diese Anheftung an verschiedenen Stellen verschieden ist. Wo demnach, wie auf der Zungenoberfläche, zahlreiche spitze und gespaltene Papillen sich befinden und wo demnach eine sehr grosse Menge von feineren Furchen und Gruben zum Einwurzeln des Parasiten sich darbietet, da sitzt es noch fester und sicherer als auf den meisten übrigen Stellen, wo die Papillen kleiner, sparsamer, schwächer, an der Spitze nicht gespalten sind, oder wo sie ganz und gar fehlen und die Oberfläche glatter erscheint (der übrige Theil des vorderen Mundes). Da aber die Vegetation nicht tiefer geht als höchstens durch die ganze Dicke der Epithelialschicht, da ferner diese Schicht immerfort durch das Abfallen der äusserlichsten Zellen und von unten herauf durch Neubildungen sich wieder ersetzt; da ferner die Auflockerung des Epitheliums, welches ohne Zweifel die Parasitenwucherung zwischen seinen Zellen hervorbringt, auch zur endlichen Ablösung beitragen muss; da endlich auch die unbekannte Ursache, welche das Epithelium zu einem wahrhaften Düngerboden für den Schimmel umgestaltet und in den Zellen des Epitheliums eine Veränderung bewirkt, wie durch Mazeration (nach der weissen Farbe zu schliessen), so folgt daraus nothwendig die nach einiger Zeit eintretende leichte Ablösbarkeit, und zuletzt die vollkommene Abstossung des Aphthenbelags mit der Epithelialschicht, unter welcher nun eine von dünnem Epithelium neu bekleidete Schleimhaut liegt, die eine desto röthlichere Farbe hat, je dünner die junge Epithelialschicht ist."

„Da der Aphthenpilz, um auf einer Fläche, welche in fortwährender Bewegung ist, vegetiren zu können, einer festen Wurzelung zwischen den Epithelialzellen bedarf, ein solcher sicherer Anheftungsort aber sowohl für die Sporidien als auch für die Ausbildung des Gewächses selber, weder auf dem mit den unaufhörlich beweglichen Wimpern besetzten Epithelium, noch auf dem Epithelium, welches, aus bloss einfacher Zellenschicht bestehend, immerfort abgestossen und gänzlich neu ersetzt wird, zu fi den ist, so kann man schon *a priori* annehmen, dass den besten Boden für das Gedeihen des Pilzes das Epithelium darbietet, dessen Oberfläche durch Mangel an Wimpern keine Hindernisse zum Einwurzeln der Sporidien abgiebt, dessen Dicke, aus meh-

reren über einander liegenden Zellenschichten entspringend, hinreichenden Raum zum Wachsen der Fäserchen gewährt, und dessen weniger lebhafte Abstossung und wechselnde Neubildung dem Gewächse Zeit genug zur Entwickelung gestattet."

„Ein Epithelium der Art überzieht die ganze Mundhöhle vom Rande der Lippen an, ferner den Schlund und die Speiseröhre bis zur Kardia, wandelt sich aber bei den Windungen der Speichelgänge in ein einfaches Zylinderepithelium, womit diese Gänge ausgefüllt sind, um, auf dem hinteren oberen Theile des Gaumensegels, in den Seitentaschen des Schlundes, in den Eustachi'schen Tuben, an der Basis des Kehldeckels und über dem Rande der oberen Stimmbänder in ein Flimmerepithelium, während es bekanntlich von der Kardia an abwärts in ein einfaches Zylinderepithelium sich gestaltet."

„Aus diesen anatomischen Gründen schliesse ich, dass der Aphthenpilz in der Regel sich nicht weiter erstrecken kann, als bis zu den schon genannten Uebergangsstellen der einen Art Epithelium in die andere Art, und dass er demnach von den bezeichneten Stellen an auf der Schleimhaut der Respirationswege, so wie auf der Schleimhaut der Digestionswege unterhalb der Kardia nicht vorkommt. Sowohl meine Erfahrung, als auch die Ergebnisse der Wissenschaft bekräftigen diese Annahme."

Der Verf. behauptet, dass das Vorkommen von Aphthen in den tieferen Respirationswegen, so wie die Ausbreitung derselben durch den ganzen Darmkanal, so viel auch darüber von verschiedenen Autoren gesagt worden, doch nirgends, jedenfalls bei Kindern nicht, erwiesen ist. Was man hier für Aphthen gehalten hat, könne wohl etwas Anderes gewesen sein, weil nirgends eine mikroskopische Untersuchung damit vorgenommen worden, die doch allein nur über das Dasein des charakteristischen Schimmels Auskunft zu geben vermag. Ausserdem können, meint der Verfasser, auch abgestossene Reste der oberhalb der Kardia und des Kehldeckels festsitzend gewesenen Aphthenbelege in den Magen und Darmkanal hineingelangen und dort alsdann sich vorfinden. Gruby hat auf mikroskopischem Wege wahre Aphthenpilze im Darmkanale angetroffen; der Verf. glaubte sie früher auch daselbst gefunden zu haben, allein neue Untersuchungen haben ihn überzeugt, dass bei Kindern die Schwämmchen daselbst nicht gefunden werden, sondern dass sie nur oberhalb der Kardia und des Kehldeckels festsitzen und fortwachsen. Kommen wirklich auf solchen Schleimhäuten, die mit einem Flimmerepithelium in

der Regel versehen sind, Aphthen vor, so ist das nach dem V eine in der Individualität des Kranken begründete Ausnah oder vielleicht das Resultat des durch besondere Umstände günstigten kräftigen Wachsens des Schimmels, der selbst den geeigneten Boden sich dienstbar zu machen gewusst hat. kommen auch auf dem einfachen Epithelium innerhalb Schle bälgen bisweilen diese Aphthenpilze vor, aber dann bekomm sie, wie der Verf. sagt, nie die entschiedene Milchfarbe, die auf ihrem gewöhnlichen Boden grösstentheils durch die A schwellung der Epithelialzellen gewinnen. Wäre es, wie der Ve späterhin zeigen will, wirklich wahr, dass die Aphthenpilze ihrem Wachsen und Gedeihen einer besonderen Feuchtigkeit, w mit der Boden getränkt ist, nämlich der Stoffe zur Milchsär bildung bedürfen, so wäre das ein Grund mehr, wesshalb die Ap then auf der Schleimhaut der tiefen Luftwege nicht vorkomme wo höchst wahrscheinlich das genannte Menstruum nicht zu f den ist. Das Vorkommen der Aphthen auf der Kutis, um d Anus herum, auf den Hinterbacken, den Brustwarzen bei Am men, erklärt der Verf. *a priori* für unmöglich, da alle Bedür nisse zur Einwurzelung und zum Wachsen des Schimmels fe len, nämlich die Weichheit des Epitheliums, die Auflockerung desselben, das eigenthümliche Menstruum u. s. w. Die Beo achtungen, die dafür angeführt werden, beruhen, wie der Ve behauptet, auf einer Verwechselung mit Intertrigo, Ekzem od oberflächlichen Geschwüren u. s. w. Entdeckt man mittelst de Mikroskops an den genannten Stellen, z. B. auf den Brustwa zen bei Ammen, Fragmente von solchem Schimmel, so sind dies Fragmente nach dem Verf. nur zufällig aus dem Munde des Ki des dahin gelangt; festsitzend und fortwachsend auf den ge nannten Stellen wird man sie, wie der Verf. behauptet, niemal finden. Freilich hängt Alles davon ab, welchen Begriff man m dem Ausdrucke Aphthen verbindet; wenn man darunter Bildung von Bläschen und Pusteln und darauf folgende, mit einer pla schen Lymphe bedeckte flache Ulzerationen versteht, so kan man allerdings auch von Aphthen auf der Kutis, um den An herum, auf den Brustwarzen und auf der Schleimhaut des M gen- und Darmkanals sprechen. Versteht man unter Aphthe aber nur die Bildung des eigenthümlichen Schimmels in der Ep thelialschicht, so stellt sich die Sache ganz anders. Es ist di ses in der That einer der Kardinalpunkte des Streites, und Di jenigen, die sich mit einander über die parasitische Natur d

.phthen streiten, thun sehr Unrecht, wenn sie sich nicht vorher rst über den Begriff verständigen; vielleicht hört dann aller treit von selber auf, oder der Kampf dreht sich nur noch um en einzigen und letzten Punkt, nämlich: ob der Aphthenpilz, renn dessen Dasein wirklich erwiesen ist und ferner nicht geäugnet werden kann, das Primitive oder wenigstens ein wesentliches Element der Krankheit ist, oder ob er nur zufällig hineingekommen, wie überhaupt in sich zersetzende, organische Massen Mikrophyten und Mikrozoen, in ihren Keimen von Ausen her abgelagert, bequem zur Entwickelung kommen können. Ist das Letztere der Fall, so würde zu ermitteln sein, wo das Primäre der Krankheit liegt, d. h. dasjenige Bedingniss, durch welches die Epithelialschicht aus ihrem normalen Verhalten heraus in einen zur Entwickelung des Parasiten günstigen und bequemen Düngerboden umgewandelt wird; dieses Primäre ist dann das eigentliche Krankheitsmoment, der Schimmel ist alsdann ein nur hinzukommendes oder zufälliges Element, so dass, wenn dieses sogar fehlte, noch immer von Aphthen die Rede sein könnte. Wir werden alsbald sehen, ob der Verf. diesen Hauptpunkt des Streites vollständig und unbefangen erörtert hat. Wir übergehen Das, was der Verf. über die Unterschiede zwischen gutartigen und bösartigen Aphthen, zwischen einfachen und komplizirten, symptomatischen und idiopathischen, epidemischen und endemischen sagt, Unterschiede, die er natürlich nicht gestattet, da ihm nur Aphthen Dasjenige sind, wo der Aphthenpilz wahrgenommen wird; nur die Nebenumstände, die nicht in Betracht kommen können, bedingen nach dem Verf. diese Unterschiede, und wir gehen deshalb lieber, um diesen Aphthenpilz genauer kennen zu lernen, zu der von dem Verf. gegebenen Beschreibung desselben, die wir wörtlich mittheilen müssen.

„Wenn man mit einem 200—300fach vergrössernden Mikroskope einen Aphthenschorf untersucht und von den zufällig möglichen abgesetzten oder anhängigen Stoffen (Milchkügelchen, Speichelkügelchen, Eiterkügelchen, Gewebstrümmern, Blutkügelchen u. s. w.) abstrahirt, so findet man, dass die Hauptmasse aus Epithelialzellen und einem mehr oder minder dicht zusammengefilzten Gewebe von Fäden und sphärischen oder ovalen Zellen in verschiedener Anzahl besteht, ohne irgend eine Beimischung von einem entzündlich-exsudativen Produkte, nur mit etwas molekulärem Eiweiss. Die gewöhnlich farblosen Zellen sind, mit Ausnahme der Kerne, von homogener Durchsichtigkeit und scharf

begränztem Umrisse; die Grösse derselben ist etwas verschieden, je nachdem sie sphärisch oder oval oder lang gestreckt sind (nach meiner Meinung betragen sie zwischen 0,004 bis 0,015 und auch darüber); sie haben mitunter gar keine, öfter undeutliche, meistens aber, besonders die grösseren, unverkennbare Spuren eines Zellenkernes, manchmal sogar eines doppelten oder mehrfachen. Die Kernzelle, an Grösse variirend, liegt bisweilen in der Mitte, öfter aber gegen das eine Ende hin. Da man nun die allmälige Entwickelung der kleinsten sphärischen Zelle bis zur ovalen, und von dieser wieder bis zu der einer Faser oder Faden verfolgen kann, insofern alle diese Formen gleichzeitig in demselben Untersuchungsobjekte vorkommen, so ist es auch ausser Zweifel, dass die kleinsten Zellen Sporidien sind, aus deren Entwickelung die längeren und grösseren Zellen, und endlich auch die Fäden konformirt werden, so wie die direkte Untersuchung ähnliche Vorgänge auch bei anderen Schimmelarten gezeigt hat. Mitunter kann man auch eine kleinere Zelle, herausgewachsen aus einer grösseren und nach und nach zunehmend erblicken, so dass eine Art Perlschnur entsteht, ähnlich den viel ausgebildeteren bei den Sporidien mancher im Trocknen wachsenden Schimmelarten. Diese Schimmelsporidien zeigen also die grösste Aehnlichkeit mit den Sporen von anderen Schimmelarten, besonders dem sogenannten Hefenpilze oder der *Torula Cerevisiae*, und verhalten sich gegen chemische Reagentien auf dieselbe Weise und unterscheiden sich auch dadurch von allen animalischen Zellenbildungen. Diese Schimmelsporidien verändern sich nämlich wenig oder gar nicht von Wasser, Alkohol, Aether, Thorax, Natron, Kalilauge, Sublimat, Essig-, Chrom-, Phosphor-, Salz- und Schwefelsäure. Wenigstens sind die Veränderungen, welche einige dieser chemischen Reagenzien durch starke Konzentration und längeren Kontakt zuwege bringen, ganz anderer Art, als die sie in animalischen Zellen bewirken."

„Wiewohl im Umkreise des im Mikroskope betrachteten Aphthenschorfes mehrere hinausstehende Fäden zu sehen sind, werden letztere doch deutlicher durch einen kleinen Zusatz von schwacher Kalilauge, welche das Eiweiss auflöst und die Epithelialzellen durchsichtig macht und deren inneren Zusammenhang (*deras inbördes sammanhang*) vermindert, so dass das Netz der Schimmelfäden deutlich vor Augen tritt. Diese Fäden sind cylindrisch, mit scharf begränzten dunkleren (*mörkare*) Rändern und in der Mitte bei durchfallendem Licht durchsichtig,

um Theil von gleichförmiger Dicke, aber hier und da gleichsam ingeschnürt und von Scheidewänden abgetheilt *(liksom hopnörda och af skiljovägg afdelade)*. Die Dicke: 0,001 bis 0,004 m. und darüber; die Länge: 0,1 bis 0,2 m. Sind diese Abtheilungen oder Scheidewände scharf und liegen sie nahe an einander, dann sieht der Faden wie eine Perlschnur aus, mitunter aber auch wie die Röhren der höheren Gewächse, gleichsam wie von cylindrischen Zellen zusammengesetzt. Im Innern der Glieder dieser Fäden sieht man öfter kernenähnliche Zellen *(kärnlika celler)*, mitunter viele kleine und in Gruppen, mitunter grössere. Im weiteren Verlaufe theilen sich die Fäden in mehrere Aeste, deren Durchmesser eben so gross ist wie der des Stammes; sogar habe ich oft gesehen, dass ein solcher Ast gegen das Ende an Dicke zunimmt und mit einer grossen Zelle kolbenförmig gegen das Ende anschwillt *(och sluta sig klubbformigt ansvälld med ett slags cell)*. Von den Seiten der Fäden wachsen neue Sporidien von verschiedener Anzahl aus und bilden zum Theil Ausgangspunkte für neue Aeste. Oft ist das Ende eines Fadens von einem vollständigen Kranze von Sporidien umgeben."

Aus dem bisher Mitgetheilten folgert der Verf. eine unverkennbare Aehnlichkeit der hier beobachteten Pilzfäden mit den gewöhnlichen Schimmelfäden; diese Aehnlichkeit wird nach ihm durch das schon früher erwähnte Verhalten der chemischen Reagentien gegen diese verfilzten Fäden bestätigt, so dass jedenfalls die pflanzliche Natur durchaus nicht mehr in Zweifel zu ziehen sei. Auch die Art der Entwickelung der Zellen und das Hervorsprossen der Fäden beweist, wie der Verf. behauptet, nicht nur die pflanzliche Natur, sondern auch die Verwandtschaft des Parasiten mit den anderen Schimmelarten.

„Da die vorsichtige Untersuchung zeigt, sagt der Verfasser (S. 9), dass die oben beschriebenen Zellen theils auf den Seiten der Fäden, theils und in grosser Menge um die Enden derselben herum festsitzen, und also ihre Art zu vegetiren mit der mehrerer anderen Schimmelparasiten ganz gleich ist, so leidet es doch keinen Zweifel, dass die Zellen und die Fäden Theile eines und desselben Gewächses sind und dass jene die Sporidien desselben bilden. Wenn das Gewächs ungestört fortvegetirt, so drängen seine Fäden sich in die Schicht der Epithelialzellen hinein und bilden dann eine Festwurzelung, welche in der Tiefe nicht weiter als bis zur innersten Schicht der Epithelialzellen

geht, dagegen aber seitwärts nach allen Richtungen hin sich ausbreitet, so weit nur eine passende Stelle für sie sich findet. Ueber die freie Oberfläche des Epitheliums heben sich die Aeste des Pilzes empor, und es tritt zugleich eine häufige Fruktifikation ein; dann bekommt die Fläche ein gelbliches Ansehen. Bei noch längerer Dauer der Vegetation erleidet die Epithelialschicht eine allmälige Ablösung, fällt zugleich mit dem Schimmel, der auf ihr wächst, ab und hinterlässt Sporidien und Fragmente der Pilzfäden genug, um von Neuem emporzuwuchern, sobald der Boden dafür wieder günstig ist."

Wir haben absichtlich die Darstellung des Verf. wörtlich mitgetheilt, und müssen nun es dem Urtheile Derjenigen überlassen, die mit dem Mikroskope eigene Untersuchungen vornehmen wollen, ob sie in der That auch alles Das sehen, was der Verf. gesehen hat, und ob sie aus dem Gesehenen dieselben Schlüsse ziehen. Angenommen aber, es ist das, was sich unter dem Mikroskope zeigt, wirklich ein pflanzlicher Parasit, d. h. eine Pilzwucherung, so bleibt immer noch die Frage, ob dieser Parasit ein nothwendiger und konstituirender Bestandtheil der Aphthen ist, oder ob er nur zufällig hinzukommt? Auf diese Frage geht der Verf. auch sorgfältig ein, und wir werden ihn ebenfalls wieder wörtlich anführen müssen, damit kein Missverständniss irgend einer Art aufkomme. Darüber aber im nächsten Hefte.

(Fortsetzung folgt.)

III. *Klinische Abhandlungen.*

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Baudelocque.)

Allgemeines Emphysem im Verlaufe einer doppelten Pneumonie ohne aufzufindende Ursache.

Ein Mädchen, 7 Jahre alt, kam am 23. Januar in das Hospital; sie war seit 6 Tagen krank, ohne die Ursache angeben zu können; ihre Krankheit begann mit Uebelkeit, Frostschauer und Kopfschmerz; seit 2 Tagen hat sie Dyspnoe; die rechte Seite der Brust ist sehr schmerzhaft; kein Auswurf; Husten sehr angreifend. Am 23sten gegen Abend zeigt sie folgenden Zu-

stand: Respiration verdächtig, grosses Wehgeschrei bei der geringsten Bewegung, Antlitz bläulich, Puls 100; Zunge belegt, das Sprechen durch Athmungsbeschwerde unterbrochen. Bei der Auskultation hört man feines krepitirendes Rasseln, gemischt mit einem pustenden Tone bei der Einathmung an beiden Seiten und in der ganzen Höhe des Thorax. Verordnet wird eine Auflösung von Brechweinstein. — Die Potion ist gut ertragen; der örtliche Zustand der Brust ist wie Tags vorher, der Puls 90, Hautwärme etwas geringe. Dieselbe Auflösung weiter zu gebrauchen. — Am 25sten ein Nachlass des pustenden Tones an beiden Seiten der Brust, aber sehr grosse Dyspnoe, Puls 95; die Auflösung ist sehr gut ertragen worden, man giebt sie daher weiter und setzt ausserdem 2 Blasenpflaster auf die innere Seite der Schenkel. — Am 26sten Morgens auffallende Besserung; kein pustender Ton mehr; knisterndes Rasseln ist noch vorhanden, Athmung freier, das Gesicht nicht mehr so bläulich, Puls 90. An demselben Abend zeigt sich an der linken Seite des Halses etwas über dem Schlüsselbein ein Tumor, der sich so anfühlt, als er ob eine elastische und zusammendrückbare Flüssigkeit enthielte. Der Zustand der Kranken hat sich jedoch nicht verändert; kein Zeichen von Pneumothorax. — Am 27sten ist das Kind äusserst opprimirt und niedergeschlagen; es hat nicht die Kraft sich zu beklagen, der Tumor des Halses hat zugenommen und nimmt die ganze Gegend über dem rechten Schlüsselbeine ein, und erstreckt sich über den grössten Theil des Rückens, die linke Seite des Thorax und des Bauches bis zur weissen Linie und nimmt auch die Arme ein. Allenthalben, ausser am Halse, bemerkt man eine emphysematöse Krepitation, und man kann die Geschwulst von einer Stelle nach der anderen hindrücken. — Am 27sten: Andauer des allgemeinen Zustandes; Puls fadenförmig, Erstickungsanfälle. Das Emphysem hat zugenommen und sich auch auf die rechte Seite verbreitet. Die Theile sind schmerzhaft und die kleine Kranke ist sehr schwach. Sie bekommt etwas Wein, aber stirbt gegen Abend in einem Anfalle von Erstickung. — Leichenschau: Das subkutane Zellgewebe ist überall mit Luft angefüllt; eben so sind die Aponeurosen durch Luftblasen erhoben. In der linken Pleura 2 Esslöffel voll blutigen Serums. Da man mit der linken Lunge den grössten Theil der Pleura mit herausreisst, so lässt sich nicht gut erkennen, wie letztere sich verhalten hat. Jedoch bildet die Pleura Adhäsionen mit den Lungen, aber eine Perforation lässt sich nirgends

auffinden. Eine Adhäsion ist ganz frisch, und an dieser Stelle ist die Lunge geröthet; sonst findet sich nichts Abnormes, nur zeigt die Lunge auch deutlich ein Intervesikular-Emphysem. Ein Aufblasen der Lunge zeigt durchaus keinen Weg, wo die Luft ausgetreten sein kann. Wie ist das Emphysem entstanden?

Hôpital des Enfans malades (Klinik von Guersant).

Ueber die Zufälle, zu welchen bei Kindern ein Sturz auf den Ellbogen Anlass geben kann.

„Wir haben jetzt in unseren Sälen eine ziemlich grosse Anzahl von Kindern, die einen Fall auf den Ellbogen erlitten haben und die Zufälle, welche auf ein solches Ereigniss folgen können, in grösserem oder geringerem Maasse gezeigt haben. Wir wollen diese Gelegenheit benutzen, um Ihnen Einiges über die Veränderungen mitzutheilen, welche die Folge eines solchen Unfalles sein können. Man bringt uns nämlich oft Kinder, die einen Sturz auf den Ellbogen erlitten haben; wir wollen von den Fällen nicht sprechen, die nur in der Gegend des Olekranons eine leichte umschriebene Kontusion darbieten, die dem Kinde die volle Bewegung des Armes erlaubt und nicht von Wichtigkeit ist, in so fern sie schnell unter der Einwirkung eines einfachen Verbandes mit Kompressen, welche in Bleiwasser getränkt sind, heilen. Wir haben hier vielmehr diejenigen Kranken im Auge, bei denen der Sturz auf den Ellbogen ganz andere und sehr ernste Folgen herbeiführt. Es kann ein Kind auf den Ellbogen fallen und eine sehr starke Kontusion erleiden, die nicht nur die weichen Theile, sondern auch die harten betrifft, jedoch ohne dass letztere eine Fraktur erfahren haben. Wird man sogleich, nachdem die Kontusion geschehen ist, herbeigerufen, so kann man meistens über die Natur und Ausdehnung der Veränderungen, die geschehen sind, auf positive Weise sich aussprechen. Noch ist dann nicht Anschwellung vorhanden und man kann die Theile durch Getast und Gesicht sehr genau untersuchen. Wenn bei solchen Subjekten die Beugung und Streckung des Gliedes leicht geschieht, wenn diese Bewegungen, während man mit der einen Hand den Epikondylus und die Epitrochlea zwischen den Fingern hält, und mit der anderen den Vorderarm in Streckung und Beugung versetzt und ihn um seine

Achse rotirt, regelmässig und ohne Krepitation im unteren Theile des Humerus oder im oberen Theile des Radius und der Ulna geschehen, so gelangt man zu der Ueberzeugung, dass keine Fraktur vorhanden ist. Ist aber in Folge der Kontusion eine sehr bedeutende Anschwellung der Ellbogengegend eingetreten, so kann man nicht, ohne dem Kinde die grössten Schmerzen zu machen, diese explorativen Bewegungen vornehmen, und alsdann ist die Diagnose nicht gut möglich. Man kann zu keiner sicheren Ueberzeugung gelangen; untersucht man, so fängt das Kind an entsetzlich zu schreien, und unterlässt man eine genaue Untersuchung, so bleibt man im Zweifel. Angenommen nun, es werde Ihnen ein Kind zur Behandlung gebracht, welches eine Fraktur in der Ellbogengegend erlitten hat, aber daselbst zugleich eine sehr bedeutende Anschwellung darbietet, so werden Sie entweder keine Deformität bemerken, oder die Deformität wird Sie irre führen, da die sehr bedeutende Anschwellung in Folge des Blutzuflusses zu den Weichtheilen die Verschiebung der Fragmente maskirt. Da Ihnen nun in Folge der lebhaften Schmerzen, die die vorzunehmenden Bewegungen veranlassen, die Mittel fehlen, sich von dem Dasein oder Nichtdasein der Krepitation zu überzeugen; da ferner die Deformität Ihnen in solchem Falle keinen Aufschluss giebt, so werden Sie es in Zweifel lassen müssen, ob eine Fraktur vorhanden sei oder nur eine einfache Kontusion. In manchen Fällen jedoch ist die Fraktur so geschehen und hat einen solchen Sitz, dass schon die leichtesten Bewegungen hinreichen, die Krepitation zu bekunden und die Diagnose festzustellen. Bei Kindern verhalten sich, wie wir schon anderweitig dargethan haben, die Frakturen nicht immer genau so, wie bei Erwachsenen; es geschieht häufig, dass bei jedem Bruche das Periost nicht durchrissen ist und dass dadurch eine Krepitation verhindert wird. Bei den Frakturen im Ellbogengelenk kommt noch ein besonderer Umstand hinzu: die Krepitation entsteht nur durch das Reiben der beiden Fragmente gegen einander. Nun sind aber im Ellbogengelenk Aponeurosen und sehr starke und widerstrebende Ligamente, welche die Knochenfragmente fest gegen einander halten. Es ist deshalb leicht begreiflich, dass selbst in den einfachsten Fällen es nicht immer leicht ist, die Fraktur zu erkennen, und versucht man kräftige Bewegungen, um die Krepitation zu ermitteln, so kann man sehr leicht durch Zerreissung des Periosts das Uebel vergrössern und den Fragmenten eine Stellung geben, wodurch die Verwachsung verhindert oder

verzögert wird. Ist die Fraktur nicht sehr bald zu ermitteln, s thut man am besten, sich jeder weiteren Untersuchung zu enthalten, zumal da das Ergebniss auf die Behandlung keinen besonderen Einfluss hat. Denn was ist in Fällen von einfach Kontusion des Ellbogengelenks oder Fraktur desselben zu thun Wenn Fraktur vorhanden ist, so ist sie selten oder niemals m irgend einer auffallenden Verschiebung der Fragmente verbund Ist ein Kind auf den Ellbogen gefallen, ist die Anschwellung nicht bedeutend, so beginnt man, mag einfache Kontusion od Fraktur vorhanden sein, die Behandlung damit, dass man a den kranken Theil Kompressen auflegt, die mit Bleiwasser getränkt sind und darüber erweichende Kataplasmen deckt. Ma bringt ferner den Arm in halbe Beugung, stützt ihn durch e um den Hals gelegte Schärpe und empfiehlt die strengste Unbeweglichkeit, und dieses Verfahren ist meistens immer ausreichend Ist aber die Kontusion sehr bedeutend, fürchtet man das Dasei einer Fraktur, jedoch ohne davon überzeugt zu sein, so mu man auf die strengste Weise antiphlogistisch verfahren, und zwa viel energischer als man sonst zu thun pflegt, weil es darauf a kommt, einen konsekutiven *Tumor albus* zu verhüten, zu welchem die Kinder in Folge ihrer lymphatischen und laxen Konstitution geneigter sind als Erwachsene. Nach diesen Bemerkungen will ich einige Kranke kurz vorführen, die sich in unsere Klinik befinden."

„Zuvörderst haben wir vor uns ein 12 Jahr altes Kind welches etwa vor 6 Monaten einen Fall auf den Ellbogen erlitten hat. In dem Saale neben diesem Knaben befindet sich ein anderer von etwa demselben Alter, der vor 2 Monaten einen eben solchen Fall erfahren hat. Beide Knaben haben jetzt einen *Tumor albus* des Ellbogens; wahrscheinlich hat das Unterlassen der nöthigen Mittel in den ersten Tagen nach dem Unfalle zu diesem sehr übelen Ausgange Anlass gegeben. Endlich haben wir noch einen dritten Knaben in unserer Klinik, bei welchem nach einem eben solchen Falle auf den Ellbogen eine Vereiterung des Gelenks eingetreten. Alle 3 Knaben haben eine auffallend lymphatische, etwas skrophulöse Konstitution."

„In allen Fällen dieser Art besteht die erste Indikation darin durch eine passende innere Behandluug, durch ein tonisches und roborirendes Regimen verbessernd auf die Konstitution zu wirken. Könnte man diese Modifikation schnell herbeiführen, so würde man höchst wahrscheinlich die übelen Folgen, die wir

haben, verhüten können; aber nur langsam und schwie-
man die Verbesserung der Konstitution. Mag aber
den Unfall erlitten hat, skrophulös sein oder nicht,
imären Zufälle diejenigen, mit denen man sich
beschäftigen muss und welche am meisten zu
Man muss vor Allem damit beginnen, den Arm
zu bringen, ihn auf ein Kissen zu legen und
greifen. Ist das Kind stark und nicht mehr
. B. 12—14 Jahr alt, so mache ich einen
lann den Ellbogen mit kaltem Wasser be-
l schwächlich oder noch sehr jung, so be-
Blutegel und Kataplasmen; bei Kindern
ich 8—10—12 Blutegel an. Denken
n Sie zu einem Kinde, welches einen
en hat, gerufen werden, Sie mit der
ht bis zum nächsten Tage warten
elle anwenden müssen, ohne einen
h der Anwendung dieser ersten
igige Beschaffenheit oder etwas
zurück; sobald aber die Anschwellung etwas nach-
elassen hat, wenden wir den unbeweglichen Apparat an, der
ber so angelegt werden muss, dass der Arm in halber Beu-
ung bleibt. Man darf aber den unbeweglichen Apparat nicht
her appliziren, als bis die Anschwellung sich hinreichend ver-
nindert und der Ellbogen fast wieder auf sein früheres Volumen
eduzirt ist. Früher applizirt würde er keinen Vortheil bringen,
r würde im Gegentheil übele Zufälle herbeiführen; wir lassen
las Glied wenigstens 15 Tage im Apparate; nach Verlauf die-
ser Zeit bringen wir das Kind in ein Bad, nehmen darin den
aufgeweichten Apparat ab und untersuchen den verwundeten Theil,
worauf wir den Apparat von Neuem anlegen."

„Diese Behandlung, die wir in allen den Fällen, wo wir etwas bedeutende Kontusionen des Ellbogengelenks zu bekämpfen haben, in Gebrauch ziehen, unterscheidet sich in Nichts von dem Verfahren, das wir gegen Frakturen des Gelenks anwenden würden. Auch in letzterem Falle bringen wir das Glied in halbe Beugung, denn durch diese Stellung wirken wir der Thätigkeit des *M. brachialis anterior* entgegen. Betrifft die Fraktur den Epikondylus oder die Epitrochlea, so hat man die Thätigkeit der Streckmuskeln einerseits und die der Beugemuskeln andererseits zu bekämpfen; durch die halbe Beugung begegnet man so-

auffinden. Eine Adhäsion ist ganz frisch, und an dieser Stelle ist die Lunge geröthet; sonst findet sich nichts Abnormes, nur zeigt die Lunge auch deutlich ein Intervesikular-Emphysem. Ein Aufblasen der Lunge zeigt durchaus keinen Weg, wo die Luft ausgetreten sein kann. Wie ist das Emphysem entstanden?

Hôpital des Enfans malades (Klinik von Guersant).

Ueber die Zufälle, zu welchen bei Kindern ein Sturz auf den Ellbogen Anlass geben kann.

„Wir haben jetzt in unseren Sälen eine ziemlich grosse Anzahl von Kindern, die einen Fall auf den Ellbogen erlitten haben und die Zufälle, welche auf ein solches Ereigniss folgen können, in grösserem oder geringerem Maasse gezeigt haben. Wir wollen diese Gelegenheit benutzen, um Ihnen Einiges über die Veränderungen mitzutheilen, welche die Folge eines solchen Unfalles sein können. Man bringt uns nämlich oft Kinder, die einen Sturz auf den Ellbogen erlitten haben; wir wollen von den Fällen nicht sprechen, die nur in der Gegend des Olekranons eine leichte umschriebene Kontusion darbieten, die dem Kinde die volle Bewegung des Armes erlaubt und nicht von Wichtigkeit ist, in so fern sie schnell unter der Einwirkung eines einfachen Verbandes mit Kompressen, welche in Bleiwasser getränkt sind, heilen. Wir haben hier vielmehr diejenigen Kranken im Auge, bei denen der Sturz auf den Ellbogen ganz andere und sehr ernste Folgen herbeiführt. Es kann ein Kind auf den Ellbogen fallen und eine sehr starke Kontusion erleiden, die nicht nur die weichen Theile, sondern auch die harten betrifft, jedoch ohne dass letztere eine Fraktur erfahren haben. Wird man sogleich, nachdem die Kontusion geschehen ist, herbeigerufen, so kann man meistens über die Natur und Ausdehnung der Veränderungen, die geschehen sind, auf positive Weise sich aussprechen. Noch ist dann nicht Anschwellung vorhanden und man kann die Theile durch Getast und Gesicht sehr genau untersuchen. Wenn bei solchen Subjekten die Beugung und Streckung des Gliedes leicht geschieht, wenn diese Bewegungen, während man mit der einen Hand den Epikondylus und die Epitrochlea zwischen den Fingern hält, und mit der anderen den Vorderarm in Streckung und Beugung versetzt und ihn um seine

Achse rotirt, regelmässig und ohne Krepitation im unteren Theile des Humerus oder im oberen Theile des Radius und der Ulna geschehen, so gelangt man zu der Ueberzeugung, dass keine Fraktur vorhanden ist. Ist aber in Folge der Kontusion eine sehr bedeutende Anschwellung der Ellbogengegend eingetreten, so kann man nicht, ohne dem Kinde die grössten Schmerzen zu machen, diese explorativen Bewegungen vornehmen, und alsdann ist die Diagnose nicht gut möglich. Man kann zu keiner sicheren Ueberzeugung gelangen; untersucht man, so fängt das Kind an entsetzlich zu schreien, und unterlässt man eine genaue Untersuchung, so bleibt man im Zweifel. Angenommen nun, es werde Ihnen ein Kind zur Behandlung gebracht, welches eine Fraktur in der Ellbogengegend erlitten hat, aber daselbst zugleich eine sehr bedeutende Anschwellung darbietet, so werden Sie entweder keine Deformität bemerken, oder die Deformität wird Sie irre führen, da die sehr bedeutende Anschwellung in Folge des Blutzuflusses zu den Weichtheilen die Verschiebung der Fragmente maskirt. Da Ihnen nun in Folge der lebhaften Schmerzen, die die vorzunehmenden Bewegungen veranlassen, die Mittel fehlen, sich von dem Dasein oder Nichtdasein der Krepitation zu überzeugen; da ferner die Deformität Ihnen in solchem Falle keinen Aufschluss giebt, so werden Sie es in Zweifel lassen müssen, ob eine Fraktur vorhanden sei oder nur eine einfache Kontusion. In manchen Fällen jedoch ist die Fraktur so geschehen und hat einen solchen Sitz, dass schon die leichtesten Bewegungen hinreichen, die Krepitation zu bekunden und die Diagnose festzustellen. Bei Kindern verhalten sich, wie wir schon anderweitig dargethan haben, die Frakturen nicht immer genau so, wie bei Erwachsenen; es geschieht häufig, dass bei jedem Bruche das Periost nicht durchrissen ist und dass dadurch eine Krepitation verhindert wird. Bei den Frakturen im Ellbogengelenk kommt noch ein besonderer Umstand hinzu: die Krepitation entsteht nur durch das Reiben der beiden Fragmente gegen einander. Nun sind aber im Ellbogengelenk Aponeurosen und sehr starke und widerstrebende Ligamente, welche die Knochenfragmente fest gegen einander halten. Es ist deshalb leicht begreiflich, dass selbst in den einfachsten Fällen es nicht immer leicht ist, die Fraktur zu erkennen, und versucht man kräftige Bewegungen, um die Krepitation zu ermitteln, so kann man sehr leicht durch Zerreissung des Periosts das Uebel vergrössern und den Fragmenten eine Stellung geben, wodurch die Verwachsung verhindert oder

lebender und nicht todter Kinder gemacht worden, wa- übereinstimmend mit Hrn. Berg für nothwendig halte. — S. fallend auch diese Verschiedenheit auf den ersten Blick s.. so ist mir doch die Sache durch die Mittheilungen des Hrn. Berg in der erwähnten Aufforderung ziemlich klar geword.. Hr. Dr. B. giebt nämlich an, dass er den Soor gleich na.. ersten Auftreten untersucht hat, bevor noch irgendwo eine zündliche Röthe der Schleimhaut zu gewahren ist, — währ.. Uebel nur erst in kleinen, kaum nadelknopfgrossen Punkt.. den Zungenpapillen, oder in kleinen Flecken, oder in bl.. ähnlichen Ringen sich darstellte; — ich hingegen habe alle .. Untersuchungen gemacht, wann der Soor schon ausgebild.. auf grösseren Mundflächen erschien. Von den bei längerer .. des Soors möglicherweise vorkommenden Täuschungen, die .. Dr. B. fürchtet, die von verschiedenen Resten der Nahrungsm.. oder von sekundärer *Stomatitis ulcerosa* herrühren könnte, .. hier nicht die Rede sein; denn erstens war in allen von mi.. kroskopisch untersuchten Fällen keine *Stomatitis ulcerosa* .. handen, und dann wurde jedesmal das mit Mühe nur g.. Soorstück in frischem Wasser genau gewaschen, zuweilen .. Säuren berührt — was Alles in meinen Mittheilungen (Bd. V.. Heft 2. S. 85 dieses Journals) genau angegeben ist. — Fr.. artige Stoffe konnten auch nicht so stark adhäriren und .. der Trennung die charakteristisch blutende Fläche zurückla.. — sehr sonderbar wäre es ferner, wenn bei den so zahlrei.. Untersuchungen an so vielen Kindern wir jedesmal auf de.. ben fremdartigen Nahrungsstoff gekommen wären; denn die Re.. sultate der Untersuchungen waren immer dieselben. — Die ers.. kleinen Punkte des Soors habe ich mikroskopisch noch nicht .. tersucht — auch hatte ich dazu selten Gelegenheit, denn alle m.. Beobachtungen fast waren im Ambulatorium angestellt, wo .. die Kinder gewöhnlich mit vorgerücktem Uebel hinbringt, — .. im Hospitale sind von den 100 Betten nur 10 für Säuglinge be.. stimmt, die auch nicht immer besetzt sind. Die ersten passen.. Fälle des beginnenden Soors verspreche ich zur Untersuch.. zu benutzen, und zwar ganz auf die von Hrn. Dr. Berg an.. gebene Weise, und werde nicht ermangeln, dem geschätzten K.. legen Hrn. Dr. Berg durch Vermittelung Ihres werthen Jo.. nals die Resultate mitzutheilen. — Hrn. Dr. Berg hinge.. ersuche ich, den vorgerückten Soor ganz auf die von mir an.. gebene Weise (Band VIII. Heft 2 dieses Journals) zu unters..

chen, und ganz besonders zu berücksichtigen die vorkommenden Täuschungen bei der Untersuchung faseriger Gebilde, die ich (ebendaselbst Seite 86) kurz angedeutet, und die ich in meiner Preisschrift *(de plexuum structura et virtutibus* pag. 92) ganz genau anführe, wo auch die Abbildungen aller oft vorkommenden Täuschungen (Tab. 2) hinzugefügt sind. — Diese Kenntniss der Täuschungen, und diese Vorsicht ist deshalb durchaus nothwendig, weil wir uns dann leichter überzeugen, dass die Theilung der Fasern, die den Anschein von Pilzbildung geben, in dem schon ausgebildeten Soor nicht vorhanden, sondern nur Folge optischer Täuschung sind — und dass die Fasern nebeneinander liegend ohne Verästelungen der Pseudomembran angehören. — Sollte es mir gelingen, in den kleinen Punkten, ehe noch der wahre Soor erscheint, den Schimmel zu erblicken, und dem Hrn. Dr. Berg, in dem ausgebildeten Soor die Membran zu sehen, so könnte vielleicht die Sache sich dadurch erklären, dass der sich bildende Schimmel, als Reiz dienend, den entzündlichen Zustand verursacht, und mit der sich bildenden Pseudomembran abgestossen wird. Sagt ja Hr. Dr. Berg selbst, dass er die weissen Punkte untersucht, ehe noch Entzündung stattfand. — Mehreres über diesen Gegenstand, wenn ich neue Fakta haben werde. Ich bitte Sie ergebenst, diesen Brief in Ihr schätzbares Journal aufnehmen zu wollen. Genehmigen Sie Versicherung meiner Hochachtung u. s. w. . . . ."

Ueber das Verhalten des Scharlachs und der Masern in Brasilien. — Aus einem Sendschreiben von Dr. Francesco Manoel d'Alves in Bahia.

Bahia am 4. Mai 1847.

(Es wird interessant sein, den Gang und das Verhalten dieser epidemischen Kinderkrankheiten in den tropischen Klimaten und unter Weissen und Farbigen mit dem Charakter dieser Krankheiten in unseren kälteren Klimaten und bei ganz anderen Menschenstämmen zu vergleichen. Wir geben daher einen kurzen Auszug aus einer uns gewordenen, sehr interessanten Mittheilung des Dr. Francesco Manoel d'Alves, welcher eine lange Zeit in Paris seinen Studien obgelegen hat und dann eine Zeit lang in Berlin sich befand, wo wir seine Bekanntschaft machten).

. . . . „Wie lange Zeit das Scharlach und die Masern in Brasilien bekannt sind, lässt sich nicht mit Bestimmtheit ermit-

teln. Ueber die Pocken hat man eher authentische Berichte oder Angaben, weil diese Krankheit viel auffallender auftrat und viel grössere Verwüstungen anrichtete. So weiss man von einer Pokkenepidemie, die bereits 1563 in der Provinz Bahia wüthete und namentlich unter den Indianern, von denen ganze Stämme durch die Krankheit ausgerottet wurden. Es scheint, dass die Masern und das Scharlach viel später als die Pocken eingeführt worden sind. Die Masern haben sich besonders sehr bösartig unter den Indianerstämmen im nördlichen und mittleren Theile von Brasilien gezeigt; sie kamen gewöhnlich nicht allein, sondern meist in Verbindung mit anderen epidemischen Krankheiten vor, namentlich mit der Grippe, mit den Pocken und mit dem Keuchhusten; in in den letzten Jahren zeigten sie sich in Verbindung mit dem Scharlach. Im Jahr 1749 wüthete eine Masernepidemie furchtbar unter den Indianerstämmen am Amazonen-Strome; sie dauerte bis in das folgende Jahr hinein und soll in dieser Zeit an 30000 Individuen dahingerafft haben. So wie die Eruption verschwand, trat ein bösartiges Fieber ein, welches sich durch eine sehr bösartige Ruhr charakterisirte, die mit Abgang einer grossen Menge Spulwürmer begleitet war. Seit der Zeit traten die Masern wiederholentlich epidemisch wieder auf; jedoch zeigten sie sich im Allgemeinen nicht so bösartig wie früher, vielleicht weil die Behandlung eine bessere geworden ist. Im Jahre 1835 zeigte sich wieder eine sehr heftige Epidemie zu Rio de Janeiro, und herrschte daselbst ungefähr 6 Monate, nachdem sie vorher die Provinzen Minas und St. Paul durchgewüthet hatte. Sie war mit sehr heftiger Angina verbunden, und trat besonders in den sehr bevölkerten Strassen sehr bösartig auf; sie herrschte zu gleicher Zeit mit den Pocken und mit einem katarrhalischen Fieber, und erforderte nur selten ein antiphlogistisches Verfahren. Im Jahre 1838 wiederholte sich die Epidemie und schien besonders von Montevideo gekommen zu sein, wo sie zuerst ausbrach und dann erst nach Rio sich verpflanzte. In dieser letzteren Epidemie begann die Krankheit gewöhnlich mit einer einfachen Reizung der Bindehaut, der Nasenschleimhaut, des Schlundes und der Luftröhre. Mit einem Worte, es zeigte sich zuerst eine Art Influenza, und gewöhnlich erst am 3ten oder 4ten Tage nachher trat der Ausschlag hervor. Was in Brasilien, namentlich in Rio die Masern und fast jede andere Krankheit ganz besonders komplizirt, das ist das Wurmleiden. Es giebt wenig Kinder, die nicht im hohen Grade an Spulwürmern leiden. Besonders schwierig ist es, bei

den Farbigen den Masernausschlag zu erkennen oder ihn vom Scharlach zu unterscheiden. Im Anfange sind die allgemeinen Erscheinungen, namentlich das Fieber, die Hitze und Turgeszenz, der Haut nicht verschieden von denen anderer Fieber, und erst später, wenn die mehr charakteristischen Symptome hervortreten, vermag man anzugeben, ob man es mit den Masern oder mit dem Scharlach zu thun hat."

„Was von den Masern gilt, lässt sich auch vom Scharlach sagen. Diese Krankheit hat besonders in den letzten Jahren unter den Indianern furchtbar gewüthet. Von den Ufern des Uruguay verbreitete sich die Krankheit nach den Provinzen St. Paul und Minas-Geraes und gelangte endlich von da in die Provinz Rio de Janeiro. Nach den Nachrichten, die ich einziehen konnte, soll das Scharlach, ehe es in Brasilien bekannt war, schon in der Republik Buenos-Ayres geherrscht haben, und ist von da erweislich nach Montevideo und allmälig in die oben erwähnten Provinzen eingeschleppt worden. Wenn die Berichte nicht trügen, so hat man vor dem Jahre 1828 in Brasilien nichts vom Scharlach gewusst, und selbst um diese Zeit zeigte sich die Krankheit nur sporadisch. Erst im Jahre 1833 trat sie epidemisch auf, zwar wie gesagt, zuerst in den Provinzen Rio de la Plata, Montevideo und dann erst in Brasilien. Dr. Napoleon de Bonetti stattete um diese Zeit einen Bericht an die Regierung von Buenos-Ayres ab, worin er die häufigen Regengüsse mit darauf folgender grosser Hitze und die schlechte Beschaffenheit der Nahrungsmittel als Hauptursachen des epidemischen Auftretens des Scharlachs betrachtet. Das Scharlach wühtete furchtbar in der Provinz Mendoça; die Krankheit kündigte sich durch heftigen Kopf- und Halsschmerz, gallichtes Erbrechen und Reizung der Speicheldrüsen und der Augen an; am 2ten Tage zeigte sich eine Reizung der Luftröhre und des Schlundes, und war mit Müdigkeit, Koliken und Schmerzen in den Nieren und Hypochondrien begleitet. Am 3ten Tage zeigte sich die Eruption auf der Haut, das Fieber hielt an und in sehr vielen Fällen verschwand der Ausschlag plötzlich zwischen dem 4ten und 6ten Tage, und der Tod erfolgte unter kalten Schweissen, Konvulsionen und Delirien. Die Heilmittel, die sich am besten erwiesen, waren: am ersten Tage: eine emetiko-kathartische Mixtur, Flanell auf dem blossen Körper und um den Hals; am 2ten Tage kräftige Einwirkung auf den Darmkanal mittelst Gummigutt, dabei Gurgelwasser von Salzsäure; am 3ten Tage zeigten sich gewöhnlich kräftige Durchfälle

und man setzte die Arzeneimittel aus; am 4ten Tage wied-
Gummigutt in noch stärkerer Dosis; am 5ten Tage wird d.
Arznei wieder ausgesetzt und nur eine milde salinische Mischun
als Getränk gereicht. Dieses Verfahren, das freilich in eine
grossen Zahl von Fällen den unglücklichen Ausgang nicht a-
hielt, unterscheidet sich gewiss sehr von dem in Europa, beso-
ders in Ihrem Lande üblichen. Man ist dort gewohnt, das Schar-
lach seinen Verlauf ruhig durchmachen zu lassen, ohne mit Ar-
neimitteln früher einzugreifen, als bis sich irgendwo drohend
Symptome zeigen. In seltenen Fällen pflegen Sie bei Ihnen ge-
gen das Scharlach streng antiphlogistisch aufzutreten; aber i
noch viel seltenern Fällen, ja vielleicht niemals, pflegen Sie Ka-
thartika angezeigt zu finden; im Allgemeinen ist Ihr Verfahr
ein mild-diaphoretisches und allenfalls mild-diuretisches. Hier i
Brasilien zeigt das Scharlach wirklich einen ganz andern Cha-
rakter, der im Allgemeinen dem entspricht, den fast alle ander
Krankheiten annehmen. Zu einer strengen Antiphlogistik, z
kräftigeren Blutentziehungen und zur Anwendung sehr schwä-
chender Mittel findet man bei uns selten oder niemals Gelegen-
heit; höchstens bei den frisch aus Europa oder Nordamerika
angekommenen Einwanderern. Bei den Eingeborenen — Weisse
und Farbigen, so wie bei den bereits akklimatisirten Frem-
den — würden Blutentziehungen und schwächende Mittel seh
schnell einen tödtlichen Kollapsus, adynamischen oder Petechial-
zustand herbeiführen. Fast alle Krankheiten sind mit biliös-ga-
strischen Affektionen, die meisten auch mit Wurmleiden kompli-
zirt. Das Scharlach zeigt sich in den meisten Fällen von An-
fang an mehr mit biliös-gastrischen oder enterischen Symptomen
komplizirt, als ich es in Europa gesehen habe; es scheint mir
auch träger, nicht so akut zu verlaufen, als bei Ihnen, wo das
Scharlach mehr mit Nierenaffektionen begleitet ist. Wenn bei
Ihnen eine Suppression der Hautthätigkeit, eine Erkältung, eine
plötzliche Reperkussion des Scharlachs die übelsten Folgen hat
so muss das bei uns um so mehr der Fall sein, als bei uns wäh-
rend des ganzen Jahres die Haut in sehr reger Thätigkeit sich
befindet und die Hautperspiration in kräftigem Maasse weit mehr
eine dem Organismus angewohnte und daher nothwendige Exkretion
geworden ist. Bei uns sind aber Erkältungen viel häufiger wie be
Ihnen; auf furchtbar heisse Tage folgen sehr kühle thauige Nächte
und weder unsere Häuser noch unsere Bekleidung sind im All-
gemeinen danach eingerichtet, diesem Uebelstande zu begegnen

Von unserm Winter (Mai bis August) will ich schweigen; er besteht in furchtbaren Regengüssen mit wechselnden Stürmen, und wirkt bei der schwülen Luft äusserst erschlaffend auf die Haut, fast wie ein Dampfbad; dazwischen dann und wann von den Gebirgen herab kalte Windstösse, und Sie begreifen also, dass das Tragen von Flanell auf dem blossen Leibe bei uns noch viel, viel nöthiger wird, als bei Ihnen. Sowie ein Kind von Scharlach befallen wird, lasse ich es sogleich mit Flanell den blossen Leib bekleiden, und ich habe es niemals zu bereuen gehabt. Freilich ist, da der Flanell nicht billig ist und öfters gewechselt werden muss, leider nur bei Wohlhabenden dieses Mittel anwendbar. Der sehr träge Darmkanal, namentlich bei den Eingeborenen, Weissen und Farbigen, die Gewohnheit des Magens, scharfe Gewürze, kräftige aromatische Dinge, schwere Seefische u. s. w. aufzunehmen, verträgt die kathartischen Mittel viel besser, und reagirt nicht so darauf als es bei Ihnen der Fall ist. Ich habe ganz kleinen Kindern Gummigutt, Jalape u. s. w. selbst in fieberhaften Zuständen sehr oft gereicht und nur Vortheil davon gesehen, während ich die abführenden Salze und die Antimonialien selten und nur mit grosser Vorsicht reiche, da sie sehr übele Folgen, Koliken, Kolliquativzustände, Kollapsus u. s. w., herbeizuführen pflegen. Die Merkurialien, d. h. das Kalomel wird etwas besser vertragen, aber nur in Verbindung mit Opium, Gummigutt, Jalape oder Koloquinthen. — Lassen Sie mich nun noch Einiges über die späteren Scharlachepidemieen in Brasilien hinzufügen. Dermalen ist das Scharlach die bösartigste, wüthendste, tödtlichste epidemische Kinderkrankheit, die in Brasilien existirt; viel bösartiger als die Pocken und die Masern ist das Scharlach. Seit 1836 bis jetzt (1844) hat die Krankheit fast jedes Jahr irgendwo in Brasilien epidemisch grassirt. Die Epidemie, welche im Jahre 1835 und 1836 in Montevideo herrschte, dauerte 8 Monate und war mit sehr bösartigen Anginen verbunden und führte schnell einen adynamischen Zustand herbei; die Krankheit ergriff die Weissen und die Farbigen auf gleiche Weise. Ungefähr um dieselbe Zeit herrschte in Rio das typhöse Fieber, und erst nachdem dasselbe verschwand, trat das Scharlach auf. Im Jahr 1836 und 1837 kam die Krankheit jedoch nur sporadisch vor, allein im Dezember 1837 bekam sie wieder einen epidemischen Charakter, blieb jedoch ziemlich gutartig bis zum Mai 1838, worauf sie mit Ende unseres Herbstes und Beginn unseres Winters wieder sehr bösartig zu werden anfing. Einige Kollegen

behaupteten, dass die Krankheit von Neuem vom Rio-Gran
wo sie bereits längst einen bösartigen Charakter hatte, dur
Schiffe, die mit Häuten und getrocknetem Fleische beladen w
ren, eingeschleppt worden sei; andere Aerzte blieben jedoch b
der Meinung, dass die Krankheit, da sie in Rio de Janeiro
vollständig erloschen war, von selber unter dem Einflusse
feuchten und schwülen Regengüsse den übelen Charakter ang
nommen habe. Während dieser ebengenannten Epidemie zeig
sich die Eruption höchst flüchtig; sie bestand aus einzelnen r
then Flecken, die nicht in einander liefen und zuerst am Ha
hervortraten; die Abschuppung war nur in den sehr günstig ve
laufenen Fällen etwas merklich; in vielen Fällen zeigte das b
gleitende Fieber einen intermittirenden Charakter. Das antipl
gistisch-diaphoretische Verfahren, das von einigen Aerzten b
folgt wurde, zeigte sich sehr verderblich; viel besser wirkt
spirituöse Getränke, reizende Einreibungen auf die Haut und se
haltige Fussbäder. Wurmleiden, hepatische und biliöse Zu
stände und Diarrhöen bildeten auch hier eine häufige Kompl
kation und viele Kinder starben an Herzbeutelwassersucht
Seitdem hat sich die Krankheit fast jedes Jahr epidemisch ge
zeigt, und bisweilen, wie z. B. im Jahre 1843, hat sie furchtbar
Verwüstungen angerichtet. In den letzten Jahren war die Krank
heit häufig mit einem typhösen Zustande verbunden. Ich be
merke nur noch, dass man auch in Bahia Versuche gemacht hat
Belladonna als Schutzmittel zu benutzen, allein die prophylak
tische Kraft dieses Mittels hat sich bei uns eben so unwirksam
gezeigt, als bei Ihnen. Ich werde Gelegenheit nehmen, das
Scharlach, das bei uns häufiger ist als die Masern, noch genauer
zu beobachten, und Ihnen darüber so bald als möglich Bericht
abstatten. . . . . ."

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Brighton and Sussex medico-chirurgical Society.

Ueber die Folgen des Scharlachs im Vergleiche zu denen der Masern.

Am 5. August d. J. hielt Hr. J. A. Hingeston folgen
den Vortrag: „Im Jahre 1843 veröffentlichte ich in der *London*

medical Gazette einige Bemerkungen über die Pathologie des Scharlachs, wodurch ich darzuthun suchte, dass diese Krankheit während einer gewissen Periode ihres Verlaufs eine entzündliche ist und Antiphlogistika erfordert. So wie der Kreis meiner Erfahrung sich erweiterte, wurde auch meine Anschauung klarer und umfassender, und ich wurde in den Stand gesetzt, das Scharlach mit anderen Krankheiten, besonders mit den Masern zu vergleichen. Ich bin zu gewissen Schlüssen gelangt, die ich mir erlaube der Gesellschaft hiermit vorzulegen."

„Es wird im Allgemeinen nicht eingeräumt, selbst wo man es weiss, — wenigstens habe ich es in keinem medizinischen Werke erwähnt gefunden, — dass zwischen Scharlach und Masern in der Art und Weise, wie das Virus in jeder dieser beiden Krankheiten aus der Konstitution sich ausscheidet, eine bedeutende Verschiedenheit obwaltet; — bei der einen Krankheit nämlich wirft sich die Krise, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, auf die Leber und vollzieht sich grösstentheils durch diese; — bei der anderen Krankheit (dem Scharlach) wirft sie sich auf die Nieren und geschieht grösstentheils durch dieselben. In ihrer ersten Manifestation fällt jede der beiden Krankheiten so zu sagen auf die Kutis, aber in ihren Folgen stehen sich beide gewissermaassen einander entgegen, wie schon zum Theil die Ausscheidung des Maserngiftes durch die Leber der des Scharlachgiftes durch die Nieren gegenüber gestellt ist. Dieser letztere Punkt in der Geschichte der beiden Krankheiten ist es, der mich hier beschäftigen soll. Ich wende mich zuvörderst an Diejenigen, die diese Krankheiten sorgfältig ins Auge gefasst haben; sie brauche ich nicht daran zu erinnern, dass auf Masern Diarrhoe und auf Scharlach Nierenaffektionen folgen. Die drei grossen Emunktorien des Körpers sind die Lungen, die Leber mit dem Darmkanal und die Nieren; durch die Nieren werden die stickstoffhaltigen Komposita in einem flüssigen Zustande ausgeschieden, durch die Leber die kohlenstoffhaltigen Materialien in fester Form und durch die Lungen die ebenfalls kohlenstoffhaltigen Materien in gasiger Form, nämlich als kohlensaures Gas. Cruveilhier hat durch einige sehr interessante Experimente gezeigt, dass durch Einführung gewisser heterogener Substanzen in das Blut mittelst der Venen eines oder das andere dieser drei grossen Emunktorien sogleich auf abnorme Weise affizirt wird, und zwar je nach der Art des in das Blut eingeführten Giftes oder deleteren Stoffes. Die erste Wirkung dieser deleteren Sub-

stanzen zeigt sich in den Venen selber, insofern diese Substanzen in ihrer Strömung aufgehalten werden, bevor sie die arteriellen Aeste oder Ramifikationen erreicht haben; es entsteht sodann Venenentzündung, Eiter in den Venen, Brand und Tod. Werden aber die heterogenen Partikeln mit der Blutströmung vorwärts getrieben und gelangen sie aus den Venen in die Arterien, so zeigt sich ihre Wirkung mehr in den entferntern Organen; es bilden sich Abszesse in den Muskeln, den Gelenken, dem Auge, der Leber, Erweichungen verschiedener Texturen, Entzündungen in entfernten Organen, Ablagerung von Lymphe, seröse Ergiessungen u. s. w. Mit Cruveilhier stimmt Gaspard darin überein, dass das in die Blutmasse direkt eingeführte Gift nur mit grosser Schwierigkeit seinen Uebertritt aus den arteriellen Kapillargefässen in die venösen bewirkt, dass aber da, wo dieser Uebertritt gelingt, das Gift, wenn es verdünnt oder in kleiner Menge eingeführt worden, durch den Darmkanal oder die Harnorgane ausgeschieden wird, während es konzentrirt oder in grösserer Menge eingeführt den Tod bringt. Tiedemann und Magendie haben durch ihre Versuche unwiderleglich bewiesen, dass die Leber und die Lungen die zwei grossen Emunktorien des Körpers sind, und das ist vielleicht der Grund, weshalb diese beiden Organe am häufigsten von allen übrigen Organen des Körpers erkranken. Diese wenigen Andeutungen mögen hinreichen, den Beweis zu führen, dass es nicht meine Ansicht allein ist, sondern die der meisten Pathologen, wenn ich behaupte, dass die Masse des zirkulirenden Blutes absichtlich oder zufällig mit einem Gifte geschwängert werden kann, und dass das so mit dem Blute herumströmende Gift, wenn es nicht direkt auf die Venenwände wirkt, durch eins der drei grossen Emunktorien des Körpers aus dem Blute eliminirt wird."

„Um nun wieder auf unsern eigentlichen Gegenstand zurückzukommen, so wird man finden, dass, nachdem die Masern vorübergegangen sind und auf gewöhnliche Weise ein Ausbruch auf der Haut zum Vorschein gekommen und wieder verschwunden ist, die Krankheit in ein Stadium tritt, welches durch gastrohepatische Symptome, Eruptionen in den Mundwinkeln und Augenaffektionen, sich charakterisirt. Die Leber ist entweder direkt oder indirekt in Anspruch genommen, sie sondert eine schwarze oder blasse und bisweilen auch eine äusserst gelbe Galle ab. Das Antlitz wird geröthet und erregt, der Schlaf gestört, der Appetit vermindert oder vernichtet, und der Puls und die Herz-

thätigkeit beschleunigt. Bisweilen tritt galliges Erbrechen oder Diarrhoe ein. Auf den Appetitmangel folgt schnell ein Nachlass der Kräfte, und es zeigt sich ein fieberhafter Zustand. Wird nun das Maserngift nicht durch die Leber ausgeschieden oder bleibt die Leber selbst unter der Anwendung der gewöhnlichen Stimulantien oder Reagentien torpide und unthätig, so nimmt das Fieber gewöhnlich den Charakter der *Febris remittens infantum* an, das heisst es tritt ein Fieber ein mit unregelmässigen Intermissionen, das 6 bis 8 Wochen andauert. Störung der Darmfunktionen, eine sehr weisse Zunge, Verstopfung oder Diarrhoe, Durst, Appetitmangel, Schwäche, Delirien und Abmagerung sind die begleitenden Erscheinungen, und endlich folgt der Tod, oder bei günstiger Wendung, unter Abnahme aller dieser Erscheinungen, Genesung. Die günstigste Krisis in solchen Fällen ist Erbrechen gelb-grünlicher Massen oder gallige Diarrhoe, wodurch der Darmkanal seines Inhalts sich entledigt oder die Leber von ihrer Kongestion befreit wird. Tritt aber Diarrhoe oder das Erbrechen nicht ein, so folgt wirkliche Abzehrung und endlich der Zustand, der Mesenterialatrophie genannt wird."

„Ganz anders gestalten sich die Folgen des Scharlachs. Unter den Fällen, die mir zur Behandlung gekommen waren, sah ich keinen, wo, nachdem die Nieren in vollem Maasse affizirt gewesen waren, wieder jemals vollständige Gesundheit eingetreten wäre. Alle solche Fälle endigten zuletzt mit dem Tode, mochten sie auch noch so lange sich hin erstrecken. Es ist denkbar, dass, wenn es nicht möglich wird, die Nieren wieder zu ihrem normalen Tonus zurückzuführen, der Tod erfolgen muss. Beim Scharlach, wo die Krise durch eine uns unbekannte Ursache auf die Nieren sich wirft, gerathen diese in Turgeszenz und sind nicht länger fähig, die stickstoffigen Komposita aus dem Blute wie gewöhnlich abzuführen; diese verbleiben also im Blute und wirken dann deprimirend auf Gehirn und Rückenmark. Findet man, dass nach dem Scharlach der Urin weder lithische Säure noch irgend welche Lithate (das gewöhnliche *Sedimentum lateritium*) enthält, sondern dass im Gegentheil Phosphate oder Albumen oder Blut darin sich entdecken lässt, so können wir kaum mehr zweifeln, dass die Nieren alsdann schon der Sitz des krankhaften Giftes oder wenigstens der dieses Gift ausscheidenden Thätigkeit ist, dass unmittelbare oder entfernte Gefahr obwaltet und dass der übele Ausgang mit ziemlicher Bestimmtheit vorausverkündet werden kann. Die erste auffallende Wirkung dieses

Zustandes ist eine sehr grosse Schwäche. Ganz im Anfange mögen wirklich die Nieren entzündlich ergriffen sein, und es können vielleicht antiphlogistische Maassregeln alsdann von Erfolg sein. Jedenfalls ist dieses Stadium nur sehr kurz, und hat man es übersehen oder unberücksichtigt gelassen, so ist alle übrige Behandlung von geringem oder gar keinem Werthe mehr. Das entzündliche Stadium bekundet sich durch meningitische Zufälle und hoch gefärbten, spezifisch-schweren Urin. Aderlässe oder Blutegel, Schröpfen, Kalomel, Antimonialien sind alsdann anwendbar. Ist das entzündliche Stadium vorüber, so verordne man höchstens *Purgantia calida*, Mineralsäuren, kräftigende Luft; dieses Verfahren wird Besserung herbeiführen, niemals aber vollständige Genesung, sondern fortdauernde Schwäche; ich habe Fälle dieser Art in jedem Alter, zu 12, 14, 45 Jahren gesehen, und muss besonders den Nachtheil hervorheben, den bei Abnahme der Kräfte Reizmittel haben. Tonische Mittel der kräftigsten Art, die aber nicht aufregen dürfen, sind passend; bei chronischen Fällen namentlich die metallischen Tonika, die freilich auch nur selten noch helfen."

London pathological Society.

1) Vergiftung durch Schwefelsäure bei einem Kinde, mit besonderen Bemerkungen.

Am 29. Dezember 1845 wurde in das *London Hospital* ein 9 Jahre alter Knabe gebracht, der durch Schwefelsäure vergiftet worden war. Der Knabe spielte nämlich auf der Strasse, als ein fremder Knabe zu ihm kam und ihm davon einige Theelöffel voll zu trinken gab; er schluckte etwa 1 Unze der Flüssigkeit nieder und fühlte alsbald die heftigsten Schmerzen im Munde und im Magen; er lief nach Hause und wurde sogleich von seinem Vater zu einem benachbarten Wundarzte gebracht, der ihm eine grosse Menge Kreide und Magnesia beibrachte; hierauf wurde der Knabe in das genannte Hospital getragen; hier wurde er sehr krank und erbrach eine bräunliche Materie, aus der sich Kreide niederschlug; die darüber schwimmende Flüssigkeiter wies sich deutlich als Schwefelsäure. Der Knabe litt sehr heftig; die Gliedmaassen wurden kalt und der Puls kaum fühlbar. Unter einer sehr kräftigen Behandlung erholte er sich etwas und bekam einen

ruhigen Schlaf; er brachte eine ziemlich gute Nacht zu und musste 2 Mal aufstehen, um seinen Urin zu lassen. Am Morgen darauf hatte sein Antlitz noch den Ausdruck grosser Angst, die Haut war heiss und trocken; der Puls 132, hart und hüpfend. Der Knabe bekam jetzt eiweisshaltige Dinge und es wurden ihm 2 Blutegel auf das Griffende des Brustbeins aufgesetzt. Dieser Fieberzustand dauerte 4 Tage, die Haut blieb heiss und trocken, der Puls schnell und hüpfend, und während dieser Zeit trat eine reichliche Salivation ein, mit der zugleich viel Fetzen weissen Epitheliums abgingen; der Urin war hell gefärbt und auch an Menge vermehrt, während der Darmkanal verstopft blieb. Am 5ten Tage jedoch bekam der Knabe ein kräftiges Abführmittel, das gut wirkte, und von dieser Zeit an trat Besserung ein. Der während der ersten vier Tage entleerte Urin war von dunkelrother Farbe und reagirte stark sauer; er hatte eine spezifische Schwere von 1046—1050, er enthielt nicht die geringste Menge Albumen, aber ein sehr bedeutendes Quantum von Trippelphosphaten. Bei der Prüfung auf Schwefelsäure fand man am ersten Tage eine Quantität = 62 Gran des stärksten Vitriolöls, am 2ten Tage 40 Gran, am 3ten Tage 18,3 Gran und am 4ten Tage 12,4 Gran. Erst am 6ten Tage wurde der Urin ganz normal. Im Ganzen wurden 133 Gran sehr konzentrirter Schwefelsäure, = $1\frac{3}{4}$ Unzen der offizinellen verdünnten Schwefelsäure durch den Urin entleert. Dieser Fall bietet folgende Eigenthümlichkeiten dar: 1) dass Heilung eingetreten ist, nachdem die Schwefelsäure ätzend auf Mund, Rachen, Schlund und Magen gewirkt hatte und so lange in letzterem verweilte; 2) die Entdeckung von Schwefelsäure im Urin beweist, dass dieselbe absorbirt worden ist; 3) die Wirkung des Giftes war in diesem Falle eine vollkommen lokale, da die allgemeinen Erscheinungen nur in etwas Fieber mit einer reichlichen Diurese bestanden; 4) die Ausscheidung des grössten Theils des Giftes durch die Nieren, und 5) der Umstand, dass folglich 133 Gran der stärksten Schwefelsäure in dem Blute eines 9 Jahre alten Kindes zirkulirt hatten, ohne gefährliche Folgen hervorgerufen zu haben.

2) Endokarditis komplizirt mit angeborner Missbildung der Aortenklappen ohne Blausucht.

Das Kind, berichtet Dr. Lloyd, war von Geburt an sehr schwächlich und fing sehr bald an, an Dyspnoe und Husten zu leiden, der jedoch unter ärztlicher Behandlung sich verlor, aber

paroxysmenweise wiederkehrte. Auf den vorletzten Anfall
Bronchitis und Pneumonie, und als Dr. L. das Kind in Be-
lung bekam, bemerkte er ein bleiches, aber nicht bläuliches
sehen desselben, heftige Dyspnoe, grosse Angst, angre
Husten, Mattheit am hinteren Theile der Brust, grosse T
respiration, begleitet mit einem deutlichen Knistern. Die E
töne waren nur wenig hörbar und durch das Schleimras
dem Magen ganz verdeckt. Das Kind sank sehr bald zus
und nach dem Tode fand man im Herzen nur 2 Aortenkl
von denen die eine ihre gewöhnliche Grösse hatte, die a
aber 2 Mal so gross war; beide Klappen waren sehr roth
und hart, knorpelig auf beiden Flächen und höckerig; das K
war 13 Monate alt geworden, ohne eine Spur von Blausuch
zeigt zu haben.

3) Nekrose des Schaftes des Humerus und des Femurkopfes.

Ein 10 Jahre altes Mädchen kam im August 1846 in
handlung des Dr. Ward; es klagte über einen steche
Schmerz im rechten Arm bis zur Hand hinab und in der r
ten Hüfte bis zur Wade und dem Fuss. Auf diesen Sch
folgte nach 6 Tagen ein sehr bedeutendes Fieber und ein p
monöses Erysipelas an der rechten Schulter und am Arme. E
bildete sich nach 2 Tagen ein grosser Abszess, der in der M
des Armes geöffnet wurde und eine grosse Menge Eiters e
leerte. Einige Tage nachher erschien auf dem Kopfe des H
merus eine rothe Stelle, welche 14 Tage später aufbrach, a
der Oeffnung kam der Kopf des Humerus, seiner Epiphyse b
raubt, etwa 2 Zoll lang zum Vorschein. Die kleine Kranke bl
15 Wochen im Hospital, während welcher Zeit fast der ga
Humerus herausgezogen wurde, worauf erst die Wunde he
Später stellte sich die Kranke wieder ein, und zwar mit ein
Anchylose des Gelenks; kurz darauf wurde sie durch einen Z
fall umgestossen, wobei sich der neue Knochen in seinem obere
Drittel bog, in welcher Biegung er sich noch jetzt befindet. Um
diese Zeit wurde der Kopf und der obere Theil des Oberschenk
beines von Periostitis ergriffen; um den grossen Trochanter herum
bildeten sich mehrere Abszesse, und es wurden mehrere klei
Knochenstücke ausgestossen. Die Krankheit des Oberschenke
dauerte über $1\frac{1}{2}$ Jahr, und erst nachdem eine grosse Portion d
Femurkopfes abgegangen war, heilten die Eitergänge. Jetzt is

die Kleine vollkommen gesund, nur ist der rechte Arm um 2 Zoll kürzer als der linke; das Schulterblatt ist sehr beweglich, und sobald dieses fixirt ist, kann das Mädchen den Arm bis zu 20 Grad beugen. Das rechte Bein ist $1\frac{1}{2}$ Zoll kürzer als das linke, und es besitzt in Folge eines falschen Gelenks zwischen dem Femur- und dem Darmbeine eine ziemlich freie Bewegung.

4) Krebsige Entartung der Nieren bei einem Kinde.

Das Subjekt dieses Falles war, wie Hr. Obre berichtet, das einzige Kind eines jungen Elternpaares; es war anscheinend gesund geboren und blieb auch so bis zum 7ten Monat, als sich ein Skrotalbruch an der rechten Seite zeigte. Einen Monat darauf fühlte man im Bauche eine harte Anschwellung von der Grösse eines Eies, und zwar im vorderen Theile der linken Lumbargegend; diese Anschwellung nahm schnell zu und bekam in wenigen Tagen die Grösse einer kleinen Melone. Wegen der zweifelhaften Natur dieser Geschwulst wurde auch das Kind von Hrn. J. Clark besichtigt, der sich auch nicht über die Struktur und den Ursprung des Tumors aussprechen konnte, da alle Funktionen und Sekretionen ungestört waren. Die Schnelligkeit, womit der Tumor zunahm, liess auf eine bösartige Natur schliessen, aber dieses war auch nur das einzige Symptom der Art. Bald darauf bemerkte man eine gewisse Vollheit im rechten Hypochondrium, welche durch einen ähnlichen Tumor unter der Lebergegend bewirkt wurde. Binnen 3—4 Monaten hatten die Geschwülste allmälig sich so vergrössert, dass sie den Bauch ausfüllten, in der Lumbargegend die Theile zurückdrängten und die Bauchwände so ausdehnten, dass man sie mit Oel einreiben musste, um ihre Nachgiebigkeit zu unterstützen. Allmälig traten die Geschwülste vollständig zusammen und die Ausdehnung des Bauches war jetzt so gross, dass das Kind nicht anders liegen konnte als auf dem Gesicht. Es hielt sich bis zum 13ten Monate und starb dann äusserst abgemagert und vollkommen erschöpft. Verstopfung und Erbrechen waren die einzigen auffallenden Symptome. Nur der Bauch wurde nach dem Tode untersucht; die Wände waren blass und verdünnt, die Därme durch 2 kugelige Geschwülste, die sich als Krebsmassen, worin die Nieren umgewandelt waren, erwiesen, verschoben; der rechte Tumor wog 2 Pfund 12 Unzen, der linke Tumor 2 Pfund 4 Unzen, zusammen also 5 Pfund. Die äussere Fläche ist glatt, und die fibröse Hülle der Nieren nicht erkrankt; innerlich zeigt aber

die Masse eine Medullarstruktur, worin die verschiedenen Theile der Nieren umgewandelt waren. Leider ist der Urin nicht chemisch untersucht worden; in der Blase fand man zu wenig davon, um diese Untersuchung vornehmen zu können; das Wenige erwies sich alkalisch. Eine genaue mikroskopische Untersuchung ergab deutlich das Dasein des sogenannten Medullarkrebses.

5) Angeborne Hypertrophie des Herzens.

Dr. Norman Chevers zeigte ein Präparat von einem Kinde, welches 8 Stunden alt geworden ist. Die Nabelschnur und der Mutterkuchen waren klein. Das Kind athmete gleich nach der Geburt recht gut, aber als der Nabelstrang unterbunden war, bekam die Haut eine bläuliche Farbe und die Athmung wurde immer beschwerlicher, jedoch ohne dass sich die vollständige Blausucht ausbildete, dann wurden die Athemzüge immer schwächer, und das Kind starb ohne Konvulsionen oder anscheinende Agonie. Der Körper wurde 18 Stunden nach dem Tode untersucht: das Herz nahm den ganzen vorderen Theil des Thorax ein; nur eine kleine Portion der rechten Lunge, welche etwas emphysematös war, lag noch vor; der Herzbeutel enthielt noch eine kleine Menge klarer Flüssigkeit. Alle Höhlen, besonders die rechte Vorkammer, waren erweitert, die Wände der Herzkammern waren verdünnt. Klappenfehler waren nicht zu bemerken; die Lungenarterie war geräumig, aber die absteigende Aorta war der linken Subklavia gegenüber verengert, der *Ductus arteriosus* aneurysmatisch erweitert, im Innern dunkelroth, die aufsteigende Aorta auch etwas erweitert. Chevers betrachtet diesen Fall als den ersten Grad der Missbildung, welche man als Ursprung der absteigenden Aorta aus der Pulmonararterie genannt hat.

6) Abszess des Gehirns in Verbindung stehend mit Erkrankung des Felsenbeines.

Hr. Pollock zeigt das Präparat eines Knaben, welcher im Georg's-Hospital von Dr. Wilson behandelt worden war. Bis 6 Wochen vor seiner Aufnahme erfreuete er sich der besten Gesundheit, hatte aber dann einen epileptischen Anfall, der 8 Tage darauf wiederkehrte und mit Bewusstlosigkeit und unwillkürlichem Abgange des Urins und Kothes verbunden war. Von diesem letzten Anfalle erholte sich der Knabe zwar ein wenig, blieb jedoch in einem halb gelähmten Zustande mit Ptosis des linken

Augenlides. Bemerkenswerth ist, dass der Knabe von frühester Kindheit an Schmerz im linken Ohr und Ausfluss aus demselben hatte. Bei der Aufnahme fand man einen äusserst stinkenden Ausfluss aus dem linken Ohr, Ptosis des linken Augenlides, Erweiterung der Pupillen, besonders der linken; Mund nach der linken Seite hingezogen. Der Knabe starb am 5ten Tage, nachdem vollständiges Koma eingetreten war. Die Gefässe der Duramater und der Oberfläche des Gehirns waren strotzend voll, die Windungen abgeflacht; die Oberfläche des Gehirns an der linken Seite und die der schuppigen Portion des Schläfenbeins entsprechende Parthie blasser und weicher als gewöhnlich. Die dieser Portion entsprechende Parthie der Duramater war gesund; im Allgemeinen war das Gehirn sehr gefässreich und die Seitenventrikeln waren von klarem Serum ausgedehnt. Die äussere Portion der linken Hemisphäre und die grössere Portion des mittleren Gehirnlappens nahm ein grosser Abszess ein; die Kyste dieses Abszesses war sehr fest und derb und mit einer schwärzlichen, brandigen Membran ausgekleidet; die Kyste mochte wenigstens 6 Unzen Flüssigkeit enthalten haben, und diese Flüssigkeit bestand aus sehr stinkendem Eiter. Die den Abszess umgebende Gehirnsubstanz war sehr erweicht und breiig, so dass, als das Gehirn herausgenommen wurde, die ganze mit Eiter gefüllte Kyste von selber herausfiel. Die untere Wandung der Kyste sass an der Duramater, wo sie das Felsenbein bedeckte, fest an, und hier bestand eine enge geschwürige Kommunikation zwischen dem Abszesse und dem innern Ohre. Die Duramater löste sich vom Felsenbeine leicht ab, aber erschien nicht krankhaft, obwohl durch die eben erwähnte, in die Paukenhöhle führende Oeffnung durchbohrt; die Oberfläche des Felsenbeins war rauh und dunkelfarbig und zeigte eine geschwürige Oeffnung, die in die Paukenhöhle führte, diese war mit Eiter gefüllt und das Paukenfell zerstört. Die übrigen Organe waren gesund.

Hr. Toynbee: Er hat Fälle gesehen, wo die Karies des Felsenbeins zu einer sehr üblen Affektion der Jugularvene Anlass gab, sobald die untere Wand der Paukenhöhle der Sitz der Karies wurde; ferner wo sie zu Verengerung des Karotidenkanals führte, wenn die vordere Wand der Paukenhöhle von Karies ergriffen war, und endlich, wo sie zu Entzündung der knochigen Portion der seitlichen Sinus führte, wenn die Karies den hinteren und inneren Theil des Felsenbeins betraf.

Hr. Williams: Er hat sogar in einem Falle Gangrän der

Lungen durch Eiterablagerung in die Kapillargefässe dersel- in Folge von Karies des Felsenbeins und daraus entsprung- Affektion der seitlichen Sinus entstehen sehen.

7) Angeborne Herzfehler, Abwesenheit der Pu- monararterie, Blausucht.

Hr. Crisp zeigte das Herz von einem 12 Jahre alten M- chen, welches, als der Arzt zuerst hinkam, bereits im Ster- lag, und zwar, wie es schien, in Folge von Bronchitis; der V- ter der Gestorbenen gab folgende Auskunft: Gleich nach d- Geburt glaubte der Arzt nicht, dass sie würde am Leben b- ben; sie war sehr schwächlich, aber sie zeigte damals gl- keine blaue Farbe der Haut; sie war taubstumm von Geburt a- und immer sehr zart gewesen; sie litt an häufigem Herzpo- und Dyspnoe bei jeder körperlichen Anstrengung, besonders b- Treppensteigen, und bisweilen zeigte das Herz eine so gewal- Thätigkeit, dass die Schläge durch die Kleider sichtbar wa- auch litt sie an Husten und Seitenstich; Hände, Füsse, Lipp- und Gesicht wurden oft blau; letzteres blieb es zuletzt imm- die Fingerenden wurden knollig; vor dem Tode bekam sie hef- gen Husten und Auswurf einer schleimig-eitrigen Materie; all- da sie oft schon auf solche Weise unwohl geworden ist, so hab- ihre Verwandten darauf nicht geachtet und suchten den ärztlic- Beistand nicht früher. — Die Leichenuntersuchung ergab Fo- gendes: Körper klein; Herz ziemlich gross und beide Ventri- ziemlich hypertrophisch und von gleicher Dicke; die rechte He- höhle etwas erweitert; im oberen Theile der Herzkammerschei- wand ist eine fingergrosse Oeffnung; die Mitral-, Trikuspi- und Semilunarklappen von gesunder Struktur, aber die letzter- etwas dicker und laxer als gewöhnlich. Zwei kleine Gefäs- von der Dicke einer gewöhnlichen Sonde, verlaufen längs de- vorderen Theile der Aorta; sie sind etwa 1 Zoll lang und en- gen in 2 oder 3 kleinere Aeste. Bei der Injektion derselb- ergiebt sich, dass sie in die Ventrikelwände an der Wurzel d- Aorta blind endigen, so dass das Blut in sie aus einem grö- ren Aste regurgitirt haben muss; die Pulmonararterie fehlte, 4 Pu- monarvenen treten in den linken Vorhof und 2 Hohlvenen - den rechten. Das eirunde Loch ist geschlossen und beide Ar- kulo-Ventrikularklappen sind normal. Die Innominata ist gr- und entspringt aus dem vorderen Theile der Aorta, $1\frac{1}{2}$ Zoll v- der Wurzel derselben. Die Aorta war dicht an der linken Sch-

avia getheilt; die Lungen von natürlicher Grösse und normal, er die Bronchialmembranen sehr injizirt und mit einer serös-urulenten Flüssigkeit bedeckt.

Hr. Crisp zeigt auch noch ein zweites Präparat von einem O Wochen alten, an Blausucht leidenden Kinde. Das Kind ahm an Kräften zu, erschien lebhaft und hatte durchaus keine eschwerde beim Athmen. Etwa 8 oder 10 Tage vor dem ode hatte es mehrere Krampfanfälle und in einem solchen starb s. Nur das Herz wurde untersucht; es hatte eine runde Gestalt wie eine abgeplattete Feige. Es bestand aus einer einzigen Kammer, aus deren vorderem und oberem Theile die Aorta ntsprang. Dieses Gefäss theilte sich an seiner Wurzel; die Seailunarklappen sind normal und unter diesen fand sich eine unegelmässige Oeffnung, welche durch tuberkelartige Hervorragungen gebildet wurde; die Wände dieser Kammer sind etwas dicker ls gewöhnlich. Hinter der Aorta sieht man die Ueberreste eines efässes, welches auf der Oberfläche in der Kammer blind enligt, und darüber findet man das Ende einer grösseren Arterie, lie durchschnitten worden ist. Es ist auch nur eine Vorkammer vorhanden, in welche 4 Venen eintreten, von denen 2 offenbar die Hohlvenen waren. Eine genauere Untersuchung ergab eine unvollständige Scheidewand zwischen den Vorkammern, und sogar eine Spur von Klappen zwischen der rechten Vorkammer und der gemeinsamen Kammer.

Manchester Pathological Society.

Chronischer Hydrokephalus, zweimalige Punktion, anatomische Beschaffenheit des Gehirns.

Hr. Fletsher zeigte das Gehirn eines Kindes, welches 2 Mal wegen chronischen Hydrokephalus punktirt worden ist. Nach dem Tode mass der Kopf 18 Zoll von Ohr zu Ohr über dem Scheitelbein, und 27½ Zoll im Umfange. Die Düramater und die die obere Fläche des Gehirns bedeckenden Häute waren gesund, mit Ausnahme einiger geringen Anheftungen in Folge der durch die Punkturen gebildeten Narben. Die Höhle der Arachnoidea enthielt mehrere Unzen Serum. Das ausgedehnte Gehirn glich einem mit Flüssigkeit gefüllten weiten Sacke. Eine zentrale Längenlinie bezeichnete die Theilung der Hemisphären

und erschien als der einzige Ueberrest des *Corpus callos.*
Die Windungen des Gehirns, mit Ausnahme einiger wen
undeutlichen Spuren, waren vollkommen verwischt, und die H
misphären bestanden aus einer einzigen Schicht von Hirnm
von $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$ Zoll Dicke und von einer Seite zur andern 20
messend, von fast gewöhnlicher Konsistenz, nur vielleicht et
weicher. Die Ventrikel bildeten nur eine einzige Höhle, d
54 Unzen Serum enthielt, worin eine grosse Menge gerin
Lymphe schwamm, und eine diche Schicht Lymphe bedeckte
den Boden der Höhle, wo die *Corpora striata* und die *Tha*
optici seitlich sichtbar blieben, und über ihnen eine läng
Portion von Hirnmasse von geringer Dicke, offenbar der Ue
rest des Fornix. Die *Corpora quadrigemina* waren sehr de
lich, und man sah keine Spuren der 3ten oder 4ten Hirnh
Die die gemeinsame grosse Höhle auskleidende Haut war se
verdickt, obwohl glatt und glänzend.

Das Kind hatte bei der Geburt einen grossen Kopf, u
einige Tage später bekam es Diarrhoe und Strabismus. D
Diarrhoe wurde bald beseitigt, aber der Kopf blieb ungewöhn
gross, so dass er, als das Kind 2 Monate alt war, dem K
eines 2 Jahre alten Kindes glich. Nach einiger Zeit machte d
Wundarzt mehrere Einstiche mit der Lanzette und legte Pfla
streifen an, um eine Kompression zu bewirken; dieses aber ha
keinen Erfolg. Als das Kind 14 Monate alt war, war es se
schwächlich, aber wohlgestaltet; alle Sekretionen und Exkre
nen gingen gut von statten; die Sinne waren so vollkommen a
gewöhnlich in diesem Alter, und obwohl das Kind ein we
schielte, so litt es doch nirgends an Lähmung oder an irg
einer Sinnesstörung. Die Pupillen waren etwas erweitert, ab
wirkten regelmässig. Der Appetit war gut, und das einzige a
fallende Symptom war Verdriesslichkeit und Reizbarkeit des Ge
müths. Der Kopf maass 22 Zoll von den Augenbrauen bis z
Hinterhauptsprotuberanz und hatte 29 Zoll im Umfange; die S
turen standen weit auseinander und die Venen der Kopfhaut wa
ren sehr gross. Um diese Zeit entleerte ein durch die Kron
nath eingeführter Troikar 9 Unzen Flüssigkeit, und 14 Ta
später noch 10 Unzen. Diese Flüssigkeit wurde genau v
einem Chemiker untersucht; sie enthielt 991 Wasser und 9 fe
Theile; diese festen Theile bestanden aus 7,5 Chlornatriu
1,5 Extraktivstoff, Natron und Kohlensäure, und eine Spur A
bumen; die zweite Portion Flüssigkeit war ebenso zusamme

setzt, nur enthielt sie viel mehr Eiweissstoff. Auf die Punkten trat nicht sogleich Besserung ein; im Gegentheil wurde etwa 4 Tage darauf das Kind noch verdriesslicher, bekam Krämpfe und starb etwa 3 Wochen später. Auffallend ist allerdings die grössere Zunahme an Albumen in der letzteren Portion der entleerten Flüssigkeit, wogegen die zuerst entleerte Portion fast nichts weiter war als eine salinische Auflösung.

Westminster Medical Society in London.

Missgestaltung des Thorax bei Kindern (sogenannte Hühnerbrust).

Hr. Hird sprach über einen Fall der Art, der ein 7 Jahr altes Mädchen betraf. Er behandelte die Kleine schon als sie 5 Monate alt war; sie litt damals an solcher Athmungsbeschwerde, dass sie die Brustwarze, an der sie sog, fahren lassen musste. Hr. H. fand die Mandeln sehr angeschwollen und entfernte eine Portion derselben zu grosser Erleichterung der kleinen Kranken; das Athmen wurde ihr leichter, aber diese Besserung dauerte nicht lange. Vor Kurzem kam die Kleine zu Hrn. H. wieder in Behandlung; sie hatte Husten und einen langsamen unregelmässigen Puls. Der Bauch war aufgetrieben, das Brustbein hervorragend und die Wirbelsäule ragte ungefähr in ihrer Mitte nach hinten hinaus. An jeder Seite des Thorax sah man eine Depression der Rippen mit ihren Knorpeln, und während jeder Einathmung sanken die Seiten des Thorax ein; die Mandeln waren sehr geschwollen, und diese Anschwellung der Mandeln fand Hr. H. jedesmal bei dieser Deformität des Thorax. Dupuytren, der über diese eigenthümliche Deformität des Brustkastens (Hühnerbrust) geschrieben hat, hat auch immer die Anschwellung der Mandeln damit verbunden gesehen, und er hat eine eigenthümliche mechanische Einwirkung empfohlen, die zum Theil darin bestand, dass die Wärterin des Kindes während jeder Ausathmung desselben einen Druck auf das Brustbein ausüben und damit während der Einathmung nachlassen musste. Auch Hr. H. fand dieses Verfahren von Nutzen.

Hr. Snow: Diese eigenthümliche Deformität ist auch von vielen anderen Autoren erwähnt und beschrieben worden; er selber hat vor mehreren Jahren in dieser Gesellschaft einen Auf-

satz vorgelesen. Die Fälle, welche damit die Grundlage seines Vortrags bildeten, beruheten jedoch auf Anschwellung des Bauches; aber schon damals machte er darauf aufmerksam, dass auch die Anschwellung der Mandeln zu dieser Deformität führen kann, wenn diese Anschwellung so gross ist, dass sie den Eingang der Luft in die Lungen und folglich die gehörige Ausdehnung der Thoraxwände verhindert. Während das Zwerchfell durch seine Zusammenziehung dahin strebt, die Kapazität des Brustkastens zu vermehren, treibt die Luft, da sie in die Lungen nicht einzutreten und sie auszudehnen vermag, die noch zarten und biegsamen Wände des Thorax nach Innen.

Dr. Murphy: Er hält diese Art von Deformität lediglich für eine Wirkung der Skrofulosis, die das vollständige Auswachsen der Knochen des Thorax mehr oder minder einhält; zwar können Anschwellung der Mandeln, Krankheit der Lungen oder andere Uebel zugleich vorhanden sein und mitwirken, sie sind doch nicht im Stande, die Deformität wirklich zu erzeugen. Bei kleinen, stark genährten Kindern ist der Bauch überhaupt gross im Verhältnisse zum Thorax, und wenn in Folge von Skrofulosis der Thorax im Wachsthum aufgehalten oder beeinträchtigt wird, so bleibt auch späterhin noch dieses Missverhältniss; der grössere Bauch treibt das Brustbein nach vorn in die Höhe, und damit zugleich werden die Seiten des Thorax abgeplattet. Ist dabei in Folge bedeutender Anschwellung der Mandeln oder irgend einer anderen Ursache das Einströmen der Luft in den Thorax verhindert, so mag allerdings die äussere Luft auf die abgeflachten Seitenwände noch mehr pressen.

Hr. Streeter: Er könne nicht ganz dieser Ansicht sein; es ist ein Gesetz, dass die Wände der Höhlen durch die Gestalt und Grösse der in ihnen enthaltenen Organe regulirt und modifizirt werden, — nicht aber diese durch jene. Die Form des Thorax und die Gestaltung seiner vordern und Seitenwände ist unter gewöhnlichen Umständen abhängig von der Form und dem Volumen des Herzens und der Lungen, wie die Form und Grösse des Schädels von dem Volumen des Gehirns.

London medical Society.

1) Eigenthümliche Geschwülste in der Nase bei skrofulösen Kindern.

Hr. Linnecar berichtet folgenden Fall: Ein Kind, 5 J. alt, das zu ihm gebracht wurde, hatte alle Erscheinungen eines vorhandenen Nasenpolypen. Der obere Theil der Nase war aufgetrieben, und beim Hineinblicken in das rechte Nasenloch sah man deutlich eine Art Polypen, dessen Farbe der Schneiderschen Haut glich. Dieser Tumor nahm schnell an Grösse zu, bis er mit dem Rande der Nasenflügel gleich stand, und eine genaue Untersuchung ergab, dass die Krankheit auch in der linken Nasenhälfte begonnen hatte. Alle diese Erscheinungen waren auf eine Erkältung gefolgt. Bei dem Versuche, eine Sonde um die Wurzel des Tumors herumzuführen, erkannte man deutlich, dass derselbe mit der Nasenscheidewand zusammenhing, denn dort war das Herumführen der Sonde nicht möglich. Es trat etwas Schleim und Blut aus und Hr. L. entschloss sich, am nächsten Tage das Gewächs wegzunehmen; aber er war sehr verwundert, als er an diesem Tage die Geschwulst nicht mehr sah; sie war vollkommen verschwunden. Er sagt, er habe nie einen ähnlichen Fall gesehen; es war dies kein Abszess und kein Polyp, auch kein anderes Gewächs, denn es war nichts abgegangen und nichts ausgeschnaubt worden, auch hatte das Kind durchaus keinen Schmerz.

H. Hilton: Er hat Fälle gesehen, wo sich unter der Schleimhaut der Nasenscheidewand Eiter angesammelt hat und die dadurch gebildeten Geschwülste ganz das Ansehen des eben beschriebenen Tumors hatten. In allen diesen Fällen genügte ein kleiner Einschnitt, die Geschwulst zu beseitigen. Es scheint ihm auch, dass in dem eben erzählten Falle es eine solche Eiteransammlung gewesen sei; Polypen an der Nasenscheidewand sind sehr selten, namentlich bei Kindern; er hat nie dergleichen gesehen. Es ist offenbar, dass zwischen dem Tumor der einen Seite und dem der anderen Seite der Nasenscheidewand eine Kommunikation stattgefunden hat, und eine Punktur würde offenbar beide Tumoren zugleich entleert haben.

Hr. Pilcher glaubt nicht, dass die Fälle, wie Hr. L. einen erzählt hat, selten seien; er wenigstens hat mehrere solche Fälle gesehen; er glaubt nicht, dass die Flüssigkeit überhaupt in einem Sacke enthalten gewesen sei; es war seiner Ansicht nach kein

Abszess, sondern einfach eine Ansammlung von Serum mit F
brin gemischt, welches sich in die submuköse Textur infiltr
hat; es komme Dieses bei skrofulösen Kindern sehr oft vo
Diese Infiltrationen bilden Geschwülste, welche vollständig w
Polypen aussehen, aber durch Anwendung von Adstringen
beseitigt werden.

2) *Laryngismus stridulus* und Anwendung des Aethers gegen Konvulsionen der Kinder.

Hr, Headland fragt, ob in Fällen von hartnäckigem u
verlängertem *Laryngismus stridulus* nicht die Aethereinathmu
von Nutzen sein würde, sofern alle anderen Mittel im Stiche ge
lassen und, wenn nicht Hülfe geschafft wird, der kleine Kran
dem Tode verfallen würde. Keineswegs wolle er dieses Verfa
ren empfehlen, sondern nur zu einem Gegenstande der Erörte
rung machen, um die Meinung der Gegenwärtigen zu erfahre
In einem Falle war das Kind 7 Monate alt und lebte als Sprös
ling vornehmer Eltern in guter Pflege und in einer ganz gesun
den Atmosphäre. Auch befand sich das Zahnfleisch in solche
Zustande, dass die Dentition nicht von Einfluss sein konnte; auc
waren die Sekretionen vollkommen gesund. Wenn das Kind in
irgend etwas von anderen Kindern sich unterschied, so war e
ein gewisser Grad von Lebensschwäche, ein Mangel an Kraf
für die Entwickelung der Zähne. Die Behandlung war die in
diesen Fällen gewöhnliche gewesen, nämlich eine stete Rücksicht
auf die Sekretionen, geregelte Diät und die Vermeidung jeder
Aufregung. Indessen nahm die Krankheit doch zu, und das
Kind hat jetzt 8 bis 9 Anfälle täglich. Jeder Anfall kündigte
sich durch ein Aufkreischen an. Welche Wirkung würde in die
sem Falle wohl die Aethereinathmung haben, wenn man ein
Tuch mit Aether besprengte und dieses Tuch dem Kinde vor
Nase und Mund legte? Er wisse wohl, dass die Aetherinhala
tion gegen Trismus und Tetanus nichts geholfen, aber er möchte
doch wissen, ob etwas davon gegen diese Art von Krämpfen zu
hoffen sei?

Dr. Chowne: Es ist die Frage, ob in dem erzählten Falle
die Zuckungen durch einen Krampf der Stimmritze bewirkt wor
den sind oder durch irgend eine andere Ursache. Sind sie aus
einem Krampf in den Luftwegen entsprungen, so würde die
Schwierigkeit, Luft zu den Lungen zu führen, die Zuckungen
nur noch steigern, wollte man mit den Aethereinathmungen Ver

ıche machen, denn der Aether würde die Menge der eingeathmeten Luft nur noch vermindern. Könnte der Aether antispas.odisch wirken, so würde sich die Stimmritze durch seine Thägkeit öffnen und dem Kinde Zeit gewähren, Athem zu holen. ı allen Fällen daher, wo der Kehlkopf und die Luftröhre eine rosse Reizbarkeit gezeigt haben, haben die Aetherdämpfe sich achtheilig erwiesen und zu Krämpfen Anlass gegeben. Es bearf noch einer ferneren Prüfung der Wirkungen der Aetherinhaıtionen im Allgemeinen und bei Kindern besonders. Er, seinereits, würde noch sehr ängstlich sein, Aetherdämpfe anzuwenden.

Hr. Headland: In dem erwähnten Falle entsprangen die Konvulsionen ganz deutlich aus einem Krampfe der Kehlkopfsnuskeln. Offenbar schien irgend eine Störung des Vagus zum Grunde zu liegen; alle bekannten Antispasmodika und andere Mittel sind vergeblich angewendet worden. Er selber wolle es uch noch nicht wagen, die Aetherdämpfe anzuwenden, die ihm iberhaupt viel zu leichtsinnig in Gebrauch gezogen zu werden scheinen. Bei Kindern sei besonders die Kongestion des Gehirns nach den Aethereinathmungen zu fürchten. Dr. Chowne erwiderte, er glaube nicht, dass der Aether nothwendigerweise Kongestion des Gehirns bewirke; ein Zustand von Kollapsus sei zwar immer auf die Aethereinathmung gefolgt, aber nie habe er dabei schnarchendes Athmen oder erweiterte Pupillen bemerkt. Jedenfalls bleibe zu ermitteln, wie die Aetherdämpfe auf die Kinder in ihren verschiedenen Zuständen wirken. In einem Falle von Keuchhusten hat er die Aetherinhalation empfohlen und erfahren, dass sie die Anfälle sehr oft abgekürzt habe; es ist ein Tuch mit Aether besprengt und dem Kinde unter die Nase gehalten worden. — Dr. Bennett ist der Ansicht, dass im Keuchhusten die Aethereinathmungen sich noch nützlicher zeigen können, als beim *Laryngismus stridulus.* — Dr. Garrod glaubt, dass die Aethereinathmungen zuerst immer eine Aufregung bewirken, dann aber sehr schnell eine Narkose, die der vom Alkohol erzeugten analog ist, auftritt, und aus der Wirkung des Alkohols auf junge Thiere zu schliessen, würde er nur mit der grössten Vorsicht die Aethereinathmungen bei Kindern gestatten.

Die Diskussion dreht sich noch eine Zeit lang um die Wirkung der Aethereinathmungen und wendet sich dann wieder zur Erörterung des *Laryngismus stridulus* und dessen Ursache. Hr. Bishop ist der Meinung, dass jede Ursache, welche reizend auf den Vagus wirkt, den Krampf der Stimmritze erzeugen kann.

Bisweilen sei die Ursache gar nicht aufzufinden, und in vielen solcher Fälle habe eine Veränderung des Aufenthalts sich sehr wohlthätig erwiesen, besonders zeigte sie sich in der feuchtwarmen Atmosphäre von Nutzen, offenbar weil sie eine Reizung der Schleimhaut des Kehlkopfes verhinderte.

Hr. Linnecar: Es kommt darauf an, ob dem Athmungskrampfe die allgemeinen Konvulsionen vorausgehen oder folgen. Er hat nur in 2 oder 3 Fällen von *Laryngismus stridulus* Konvulsionen gesehen, und in diesen Fällen gingen die Konvulsionen der stridulösen Einathmung voraus. Diese Fälle endigten alle mit dem Tode, und es fand sich dann sehr häufig eine entzündliche Affektion des Gehirns, besonders an der Basis desselben. In einfachen Fällen von *Laryngismus stridulus*, die nicht mit Konvulsionen begleitet waren, fand er Brechmittel sehr wirksam. Einige Praktiker fürchten die durch die Brechmittel bewirkte Depression, allein diese verlor sich bald. Gegen die Einschneidung des Zahnfleisches, welche von einigen Autoren empfohlen worden, müsse er sich erheben, da sie nur sehr selten indizirt ist; höchstens würde er sie gestatten, wenn das Zahnfleisch sehr gespannt ist.

Hr. Lowe erzählt einen Fall von *Laryngismus stridulus*, wo Konvulsionen vorhanden waren und jedesmal nach dem Athmungskrampfe eintraten. Das Kind war 14 Monate alt und litt an der Dentition. Das Zahnfleisch wurde skarifizirt, die Sekretionen genau beachtet und ein warmes Bad verordnet. Das Kind hatte 10—12 Krampfanfälle in Zwischenräumen von 10, 15 bis 20 Stunden und darauf wurde das Kind ganz gesund. In den einfacheren Fällen erscheinen Gegenreize auf die Wirbelsäule, Alterantia und Sedativa vollkommen hinreichend, um Heilung zu bewirken.

Hr. Headland bemerkt, dass es kaum eine Kinderkrankheit giebt, über welche die Ansichten weniger klar sind als über den *Laryngismus stridulus*. Man ist im Zweifel sowohl über die entfernten Ursachen, als über die richtige Behandlung. Seine eigene Meinung ist, dass diese Krankheit ursprünglich in den Zentralplexus der Nerven beginne, durch welche der Vagus gereizt werde und so einen Krampf der Stimmritze bewirke. Man hat auch Kongestion des Gehirns als Ursache angegeben, aber seiner Ansicht nach ist diese Kongestion, wo sie eintritt, nur eine Wirkung des Krampfanfalles, und nicht die Ursache, d. h. lediglich das Resultat der erschwerten Athmung. Die Krankheit

scheint unter den verschiedensten Umständen aufzutreten und bei der verschiedenartigsten Konstitution des Kindes. In einigen Fällen wich die Krankheit dem entleerenden Verfahren, in anderen Fällen wurde sie durch Antispasmodika und Sedativa beseitigt. Ihm ist ein Fall vorgekommen, in welchem, nachdem sehr verschiedene Mittel vergeblich angewendet worden, unter der Anwendung von Eselinmilch die Krankheit schnell nachliess; in diesem Falle ist das Kind aufgepäppelt worden, und es bedurfte nur einer Umänderung der Kost in Eselinmilch, um, wie gesagt, vollständige Besserung herbeizuführen. In einigen Fällen brachte ein Bepinseln des Rachens mit verdünnter Schwefelsäure und Mohnsyrup grossen Nutzen. In anderen Fällen bedurfte es einer Veränderung des Aufenthalts und der Luft, um die Krankheit zu beseitigen. Was die Konvulsionen betrifft, so hat Hr. H. sie hier nie anders gesehen, als in Folge der erschwerten Athmung. Seiner Ansicht nach hat die Dentition viel weniger mit dieser Krankheit zu thun als man angenommen hat, und er müsse sich überhaupt gegen Blutentziehungen in der hier erwähnten Krankheit aussprechen, da auf sie bisweilen eine sehr tödtliche Erschöpfung folgt.

Hr. Copland ist der Ansicht, dass der *Laryngismus stridulus* mit 3 sehr verschiedenen Zuständen des Organismus in wesentlicher Verbindung stehe. Es könne die Krankheit nämlich aus einer Störung der Verdauungsorgane, aus dem Reiz des Zahnes und aus einer Reizung der Basis des Gehirns entspringen. Letztere mag sehr wohl in manchen Fällen das Resultat des Athmungskrampfes sein, aber in vielen Fällen ist es auch die Ursache desselben. Da nun die Ursachen des *Laryngismus stridulus* verschieden sind, so muss auch die Behandlung verschieden sein. Es kann wohl kommen, dass die Krankheit gelegentlich mit einem Zustande von Plethora verbunden ist, aber häufiger ist sie es mit Anämie. Er hat die Krankheit oft bei Kindern gesehen, die aufgepäppelt worden sind, wo sie offenbar nichts weiter war, als das Resultat einer Störung der Verdauungsfunktion, und es bedurfte hier nur zu ihrer Heilung einer einfachen Behandlung und einer regulirenden Diät. Gelegentlich, jedoch nicht oft, ist die Krankheit mit Dentition verbunden, und in diesen Fällen mag die Skarifikation von Nutzen gewesen sein. Bisweilen ist die Krankheit mit Konvulsionen begleitet und mag das Resultat eines Druckes der Thymusdrüse oder anderer Drüsen auf die mit dem Plexus verbundenen Nervenfäden sein. Die

Behandlung würde also bestehen in Entleerungen bei plethorischen Kindern; in Anwendung von Abführmitteln, Absorbentien und geregelter Diät bei Verdauungsstörungen; dann aber in Anwendung von antispasmodischen und Sedativmitteln, Klystiere von Terpenthin und Mohnsyrup, dem innerlichen Gebrauch von Terpenthin und Anodynmitteln, äusserlich Reibungen und ausserdem Veränderung der Luft und des Aufenthaltes und kräftige Nahrung, sobald ein anämischer Zustand mit im Spiele ist.

Hr. Stedman bemerkt, dass er seit einer langen Reihe von Jahren, die er als praktischer Arzt auf dem Lande zugebracht hat, nicht einen einzigen Fall von *Laryngismus stridulus* zu sehen Gelegenheit gehabt hat; seitdem er aber in London praktizirt, sei ihm die Krankheit mehrmals vorgekommen, und er sei geneigt, die Krankheit vorzugsweise der schlechten Luft, der unpassenden Nahrung und besonders der mannigfachen Aufregung der Mütter und Ammen beizumessen.

Hr. Hedland sagt, er könne nicht glauben, dass die Ursachen der Krankheit so verschiedenartig seien, wie Dr. Copland annimmt. Der *Laryngismus stridulus* sei eine eigenthümliche Krankheit, und es müsse auch hier eine spezielle Ursache zum Grunde liegen. Wäre sie das Resultat einer Affektion des Gehirns, so würde sie viel häufiger vorkommen, in der Stadt sowohl wie auf dem Lande, bei gepäppelten und bei nicht gepäppelten Kindern, und die Anfälle würden viel regelmässiger sich einstellen; dem ist aber nicht so und der Zustand der Pupille ist gegen diese Hypothese. Es müsse seiner Ansicht nach ein bestimmter Theil des Nervensystems sein, welcher ergriffen ist, und er glaube im Gangliensysteme die Ursache suchen zu müssen. Es sterben Kinder plötzlich an diesen Krämpfen, und man findet oft in der Leiche nicht das Geringste, das über den Tod Aufschluss geben kann. Affektion der Ganglien, Reizung des Vagus, daraus entspringend Krampf der Stimmritze, darauf folgend Asphyxie und Kongestion des Gehirns, — das ist der Verlauf der Krankheit und die Reihefolge der Wirkungen.

Dr. Clutterbuck: Die bisher vorgebrachten Ansichten sind nichts als Hypothesen, die alles Beweises entbehren. Betrachtet man den sogenannten *Laryngismus stridulus* in seiner einfachsten Form, so kann man nichts weiter erblicken, als einen Krampf der Larynxmuskeln. Man hat kein Recht, bis zum Gehirne zu gehen und da die Ursache dieses Krampfes aufzusuchen, obwohl das Gehirn sekundär affizirt sein kann. Welchen Beweis

haben wir, dass eine Störung der Verdauungsorgane den Grund der Krankheit bildet? Wie oft finden sich nicht bei Kindern Verdauungsstörungen, ohne dass das sogenannte kreischende Einathmen eintritt? Noch weniger Beweis ist vorhanden, dass die Nervenplexus affizirt sind und daraus die Krankheit entspringt. Der Krampf ist in allen diesen Fällen ein sekundäres Symptom, die primäre Ursache ist eine aus Entzündung des Larynx entspringende Reizung. Diese Entzündung ist wahrscheinlich im Anfange sehr gering, aber doch hinreichend, um eine krampfhafte Thätigkeit in den Larynxmuskeln hervorzurufen. Die Behandlung, die sich in solchen Fällen erfolgreich erwiesen hat, spricht nicht gegen diese Ansicht. Davon ausgehend würde die erste Indikation darin bestehen, die Reizbarkeit der Theile durch Anodyna und andere Mittel zu beseitigen und die Entzündung durch Gegenreize zu bekämpfen. Ueber diese Indikation hinaus haben wir keine bestimmten Anzeigen für die Behandlung. Die Krankheit ist durchaus nicht immer tödtlich, und wo sie es ist, ist sie es in Folge besonderer Komplikation.

Die weitere Diskussion wird vertagt.

VI. Miszellen und Notizen.

Ueber die verschiedene Beschaffenheit des Leberthranes. — Seit einiger Zeit haben sich mannigfache Zweifel über die Wirksamkeit des Leberthranes erhoben, weil er bald sehr gute Resultate, bald nur schwache, bald gar keine zeigte. Enthält der Leberthran Jodine? Giebt es Sorten, die viel, die wenig, die gar nichts von diesem Stoffe enthalten? Hr. Dr. Dejongh im Haag, dem wir schon einmal gute Mittheilungen verdankten, hat sich zur Untersuchung dieses Gegenstandes nach Norwegen begeben und hielt sich längere Zeit in Bergen auf. Die von ihm erlangten Resultate sind folgende.

Der im Handel vorkommende Leberthran ist selten rein. Die Fische, die ihn liefern, sind der Dorsch, den man im Winter bei den Loffoden fängt, der Sey und der Haakjering. Der vom Dorsch kommende Thran enthält am meisten Jodine; der Thran vom Sey enthält weniger, und der vom Haakjering oder Hering enthält gar nichts. Schon am Bereitungsorte selber pflegt man Sey-Leberthran mit Dorsch-Leberthran zu vermischen, und in

zweiter Hand wird durch Zusatz von Heringsthran oder Seehundsthran oder anderen gemeinen Fetten der Leberthran noch mehr verfälscht. — Auf den Loffoden bereitet man jedoch auch reinen Dorsch-Leberthran, der allein zu Heilzwecken benutzt werden sollte, und Dr. Dejongh hat bei seiner Anwesenheit Sorge getragen, dass diese Bereitung beaufsichtigt werde. Das Haus Wiesenberg und Schumann in Bergen hat es übernommen, stets den reinsten Dorsch-Leberthran zu besorgen, und zwar unter Aufsicht des Dr. Danielssen; die Gefässe werden nur versiegelt verschickt. — Die Apotheker müssten angewiesen werden, ihren Leberthran direkt von Bergen von der genannten Firma und nur in solchen versiegelten Gefässen zu beziehen.

Cyanuretum Ferri gegen Askariden. Ein Korrespondent des *American Journal of medical Sciences*, der sich aber nicht nennt, empfiehlt gegen die so häufig vorkommenden Askariden bei Kindern und auch bei Erwachsenen, namentlich in inveterirten Fällen, folgendes Mittel: Man reibe 2—5 Gran des blausauren Eisens mit 2 Unzen reinsten destillirten Wassers oder mit arabischem Gummischleim. Reines Wasser verdient den Vorzug, und Gummischleim passt nur dann, wenn grosse Reizung des Darmkanals vorhanden ist. Man injizire davon eine solche Quantität in den Mastdarm, dass der Kranke es sehr lange, möglicherweise bis zur nächsten Kothentleerung, bei sich behalte. Dieses kleine Klysma wiederhole man täglich, nur steigere man täglich die Menge des Cyanurets, bis die Krankheit völlig beseitigt ist. Schon nach zweimaligem Klysma pflegt der Kranke von allem Jucken und Kitzeln im Mastdarme befreit zu sein.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND IX.] BERLIN, OKTOBER 1847. [HEFT 4.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die *Meningitis pseudomembranosa*, von Dr. Merbach in Dresden.

Unter diesem Namen versteht man die, ein fasernstoffiges, plastisches Exsudat setzende, sich auf der Hemisphäre lokalisirende, sehr akut verlaufende Entzündung der Piamater, im Gegensatz zu derjenigen, welche ein tuberkulöses Exsudat produzirt und vorzüglich die Gehirnhäute an der Basis des Gehirns befällt. —

I. Pathologische Anatomie.

Die harte Hirnhaut findet man immer sehr bedeutend injizirt, und zwar hat die Injektion, welche sich strich- oder strahlenförmig verbreitet, eine violettrothe Färbung. Einmal fand man die immer glatte Fläche der Duramater von einer äusserst dünnen, rostfarbnen, leicht abschabbaren Exsudatschicht bedeckt. Sämmtliche Sinus sind ausgedehnt und enthalten dicke Blutgerinnsel. Die weichen Hirnhäute sind durchgängig sehr blutreich, die grösseren Venen strotzen von Blut und enthalten fadenförmige Koagula, die kleineren Gefässe sind ebenfalls sehr injizirt und bilden ein feines und dichtes Gefässnetz. Der Sitz der eigentlichen Entzündung und Exsudatbildung ist die Piamater. Beide sind am stärksten auf den Hemisphären ausgeprägt, in mässigerem Grade an ihren beiden Seiten; die Basis ist nur in den schwersten Fällen, und auch dann nur in unbedeutendem Grade erkrankt. Von beiden Hemisphären ist die rechte meistens heftiger ergriffen als die linke. Das Exsudat findet man immer nach dem Verlauf der Hirnfurchen und der grösseren Gefässe abgesetzt; es erstreckt sich zwischen die Windungen hinein als dicke Fortsätze; zuweilen breitet es sich membranenartig über grössere Stellen aus; in einem Falle war die Exsudatbildung so massen-

haft, dass davon beinahe die ganze Hirnoberfläche bedeckt war. Oft sieht man neben den grösseren Venen in ihrem ganzen Verlaufe dicht an ihren beiden Seiten markähnliche, weissliche Exsudatstränge, die, dicker als die Venen selbst, da wo diese Schleifen und Beugungen bilden, es auch thun. Die Dicke des Exsudats variirt nach dem Sitze und dem Grade der Entzündung: auf der Höhe der Hemisphäre ist es am dicksten, 1—2 Linien, an den Seiten nimmt es ab, und bildet auf der Basis, wenn es daselbst vorhanden ist, nur eine äusserst dünne Schichte. Seine Farbe ist gelbgrünlich; die Konsistenz verschieden; manchmal bildet es membranenartige feste Gerinnungen, ein andermal ist es gallertartig und serös infiltrirt und lässt beim Drucke Serum heraussickern, zuweilen ist es auf dem Punkt eitrig zu zerfliessen. Die Gehirnsubstanz ist immer ausserordentlich blutreich, die graue Substanz hat einen lebhafteren Stich in's Rothe als im normalen Zustande, die weisse zeigt auf der Schnittfläche zahlreiche Blutpunkte. Die Substanz ist ausserdem meistens fest; zuweilen findet man, dass die unmittelbar unter den Gehirnhäuten liegenden Schichten etwas erweicht sind und beim Abziehen dieser Membranen von dem Gehirn daran hängen bleiben. In den meisten Fällen findet man die Ventrikeln leer, oder doch nur eine höchst unbedeutende Menge klaren Serums enthaltend.

Die übrigen Organe des Körpers bieten in der Regel keine auffallende Veränderungen dar. Die Lungen meistens durchweg krepitirend, blutreich, besonders die unteren Lappen in den hinteren Parthieen, die Bronchien daselbst mit Schleim angefüllt, ihre Schleimhaut etwas geröthet. In einem Fall war ausnahmsweise eine die untere Hälfte einnehmende Entzündung der linken Pleura zugegen mit faserstoffigem Exsudat und Verdichtung des untern linken Lungenlappens. Im Herzen findet man immer bedeutenden Faserstoff und Blutgerinnsel. Die Unterleibsorgane gesund, nur bei einem Kinde von rhachtischer Konstitution fand man eine grosse, bis an die Milz hinüberreichende, fettige Leber, und eine sehr blassrothe Milz, die Mesenterialdrüsen etwas angeschwollen und tympanitische Auftreibung der Gedärme. Uebrigens war der Darmkanal bei diesem, wie auch bei den übrigen Kindern gesund, ebenso die Nieren und die Harnblase.

II. Symptome.

Kopfschmerz ist dasjenige Symptom, worüber die Kinder, sobald sie bereits sich verständlich machen können, zuerst klagen. Er ist

äusserst heftig und anhaltend; als seinen Sitz bezeichneten mehrere Kranke den Hinterkopf. Delirien werden nur bei älteren Kindern beobachtet, und zwar meistens des Nachts. Stupor ist ein konstantes Symptom, er ist immer sehr tief, so dass die Empfänglichkeit der Sinne für äussere Eindrücke gänzlich erlischt. Die Augen sind stier, die Pupillen meistens erweitert, zuweilen kontrahirt. Der soporöse Zustand tritt gewöhnlich am 2ten bis 3ten Tage der Krankheit ein. Während desselben zeigen sich immer Krämpfe, und zwar meistens in einzelnen Paroxysmen, deren Dauer einige Minuten beträgt, die anfangs in längeren Zwischenräumen, später öfters wiederkehren. Sie bestehen entweder aus heftigen epileptischen Konvulsionen der Extremitäten, oder auch nur aus einer stark zitternden Bewegung derselben. Meistens geht dem Tode ein heftiger Krampfanfall voraus. Paralytische Erscheinungen kommen nicht immer vor; sie treten in der spätern Periode der Krankheit ein, und treffen meistens nur eine Seite, so dass, während die Extremitäten der einen Körperhälfte von heftigen Krämpfen bewegt werden, die der andern regungslos liegen bleiben. Die Lage der Kranken anlangend, so ist diese im Anfange eine indifferente, die Kinder werfen sich unruhig im Bette herum und bohren häufig mit dem Kopfe nach hinten; später jedoch, mit dem Eintritte des soporösen Stadiums nehmen sie die diesem Zustande zukommende Rückenlage an. Ausserdem beobachtet man zuweilen ein plötzliches Aufschreien aus dem Stupor, Zähneknirschen; gegen das Ende der Krankheit sehr häufig erschwertes Schlingen. Das Gesicht ist grösstentheils stark geröthet, die Temperatur des Kopfes heiss. Im Stadium der Hyperämie tritt immer mehrmaliges Erbrechen ein von dünnen, gallig gefärbten Stoffen; die Zunge ist anfangs weisslich belegt und feucht, wird aber später trocken und bräunlich; dabei ist immer von Anfang der Krankheit an Verstopfung vorhanden; der Durst ist bedeutend. Das Fieber ist von vorn herein sogleich sehr heftig und von rein entzündlichem Charakter; im Verhältniss zu seiner Stärke stehen die Beschleunigung der Respiration und die Temperatur der Haut. Als zufällige Komplikationen wurde bei zwei Kranken eine katarrhalische Affektion der Luftwege beobachtet.

III. Verlauf.

Die Krankheit tritt immer ganz plötzlich auf, und befällt die Kinder gewöhnlich im besten Wohlbefinden. Ihr Verlauf ist

höchst akut, ihre Dauer meistens nur einige Tage, der Ausgang gewöhnlich der Tod. Das Krankheitsbild ist aus folgenden Krankengeschichten am besten ersichtlich:

1) Ein gesunder zehnjähriger Knabe, der im Herbst 1845 das Scharlach mit konsekutivem Hydrops glücklich überstanden hatte, seitdem aber bis auf eine gewisse Neigung zu nächtlichen Schweissen ganz gesund gewesen war, wurde in der Nacht vom 4. bis 5. Mai 1846 plötzlich von den heftigsten Kopfschmerzen befallen; am 5ten früh dreimaliges, in kurzen Zwischenräumen wiederkehrendes Erbrechen von erst wässrigen, dann biliösen Massen; wenig Appetit, Zunge belegt, Verstopfung, wogegen die Mutter Brustlaxirthee gab, worauf mehrere Stühle erfolgten. Schlaf in den folgenden 2 Nächten sehr unruhig, von Delirien unterbrochen. Am 7. Mai früh trat Sopor ein und gänzlicher Verlust des Bewustseins; Rückenlage, geschlossene Augen, stark erweiterte Pupille, beim Oeffnen der Lider grosse Unruhe. Von Zeit zu Zeit stark zitternde krampfhafte Bewegungen der Extremitäten, heftiger rechter als linker Seits. Zunge feucht; Schlingen mühsam; Nase trocken. Bauch weich, schmerzlos. Die von dem Laxans bewirkten dünnen Stühle hatten seit gestern aufgehört, dafür von Neuem Verstopfung. Kauen mit dem Munde. Respiration frei. Puls frequent, gross. Starker Schweiss.

(Blutegel an den Kopf. Kalte Umschläge. Kalomel. Sinapismen u. s. w.)

Gegen Abend noch derselbe Zustand. Zweimal breiige Stühle auf das Kalomel. Die Haut trockner. Während der Nacht häufige krampfhafte Anfälle. Starb um 3 Uhr früh am 8. Mai.

2) Ein 2½jähriger Knabe, der bereits seit 14 Tagen an einem Bronchialkatarrh litt, erkrankte am 5. Februar heftiger unter Zunahme des bis dahin nur unbedeutenden Fiebers. Das Gesicht röthete sich stark, die Zunge wurde unrein, dabei häufiges Erbrechen, beschleunigte Respiration, häufiger Husten als früher, grosse Unruhe (*Empl. Meliloti* auf die Brust; eine temperirende Mixtur). Am folgenden Tage etwas weniger Husten, das Erbrechen hat nachgelassen; das Fieber dauert aber fort, Abends treten epileptische Krampfanfälle ein; das Kind verfällt in Sopor, aus welchem es dann und wann unter heftigem Aufschreien emporfährt. Der Ausdruck des Gesichtes stier. Dasselbe ist sehr geröthet; das Kind hört nicht, bohrt mit dem Kopfe nach hinten. Stühle auf das Laxans folgend dünn und schleimig. Haut heiss und trocken. Fieber heftig, frequenter Puls. Dieser Zustand dauert

m 7. Febr. unverändert fort, die krampfhaften Anfälle komen öfter wieder, und das Kind stirbt in der Nacht vom 7. bis . Februar.

3) Ein ganz gesundes 6jähriges Mädchen wurde plötzlich 1 der Nacht vom 24. bis 25. November unter grosser Unruhe on starkem Fieber befallen; dabei Klagen über heftige Kopfchmerzen. Der Durst gross, das Getränk wird aber sehr bald vieder weggebrochen, besonders wenn das Kind sich im Bett emporrichtet. Am 25sten früh ist der Zustand scheinbar besser, da las Fieber eine leichte Remission macht; am Abend jedoch verschlimmert sich's von Neuem, und die Nacht zum 26sten ist wielerum sehr unruhig. Seit der Erkrankung Verstopfung. Aerztiche Hülfe suchen die Eltern am 26sten früh, wo das Kind bereits in soporösem Zustande liegt. Der Athem ist frei, etwas Husten, Pupillen natürlich. Das Erbrechen hat seit gestern aufgehört, Stuhl war noch nicht erfolgt; Zunge dick weisslich belegt. Bauch weich, schmerzlos. Von Zeit zu Zeit krampfhafte Anfälle. Der Tod erfolgt am nämlichen Tage Nachmittags um 2½ Uhr nach einem kurz vorhergegangenen heftigen Krampfanfalle.

4) Ein 1jähriges gutgenährtes Mädchen, das noch gestillt wurde und 2 Zähne hatte, erkrankte am 29. März 1847 an starkem Fieber und Verstopfung; nach einigen Dosen Kalomel und einem Klysma erfolgten mehrere grünliche dünne Stühle; am folgenden Tage brach das Kind mehrere Mal. Bis zum 4. April unter dem Gebrauch von Nitrum, öligen Einreibungen und Kataplasmen auf den Leib; leidliches Befinden, mässiges Fieber, kein Erbrechen mehr, täglich 1—2mal Stuhl und etwas besserer Schlaf. Am 4. April Abends die ersten Krampfanfälle, Aufstossen, häufige Vomituritionen, Neigung zu Verstopfung und von Neuem starkes Fieber, frequenter voller Puls, sehr empfindliche Pupille. Dieser Zustand dauert bis zum 6sten früh fort. Das Kind bekam Kalomel, Blutegel an den Kopf, kalte Fomentationen u. s. w. Am 6sten fand man das Kind gestreckt und steif daliegend, die Unterkiefer fest angezogen, Schlingen erschwert, zuweilen Gähnen. Halboffene Augen, Pupillen etwas weit, wenig empfindlich, Kopf heiss, Haut feucht, sehr frequenter Puls; Athem etwas beschleunigt; häufiges Aufstossen, Stuhl war einigemal auf die Kalomelpulver, davon es im Ganzen (9 Stück) 1 Gran *pro dosi* genommen hatte, erfolgt. Dieser Zustand dauerte bis Mittag so fort, und unter immer mühsam werdender Respiration

und nach sich kurz auf einander folgenden krampfhaften Anfälle erfolgte der Tod nach 3 Uhr.

Den Ausgang der Meningitis in Genesung kann ich leider nicht mit einem Beispiele nachweisen, da alle Fälle, deren Krankengeschichten hier vorliegen, mit dem Tode endeten. Jedenfalls ereignet sich der glückliche Ausgang nur äusserst selten und ist meist nur dann möglich, wenn durch eine passende Behandlung oder andere glückliche Umstände, die Krankheit gleich im Anfange, ehe noch die Produktabsetzung weit gediehen ist, also im Stadium der entzündlichen Kongestion, gebrochen wird. Leider werden die in diesem kurzen Zeitraume auftretenden Symptome nicht immer gehörig gewürdigt, und meistens verläuft die Krankheit mit solcher Heftigkeit und Schnelligkeit, dass die Kranken fast in allen Fällen ein Opfer derselben werden.

IV. Diagnose.

Die Entzündung der Piamater kann mit mehreren im kindlichen Alter häufig vorkommenden Krankheiten verwechselt werden, mit denen sie mehr oder weniger Aehnlichkeit hat.

1) Mit ausbrechenden Exanthemen, namentlich mit Pocken und Scharlach. Beide Krankheiten beginnen ausserordentlich häufig mit Erbrechen, heftigen Kopfschmerzen, bedeutendem Fieber, nächtlicher Unruhe, Phantasiren u. s. w.; indessen gesellt sich öfter Diarrhöe hinzu, während bei der Meningitis meistens Verstopfung stattfindet. Die Diagnose kann natürlich nur so lange zweifelhaft sein, bis das Exanthem zum Vorschein gekommen ist. Es kommen indessen zuweilen Fälle von Scharlach vor, wo das Exanthem sehr wenig ausgeprägt ist, und die Krankheit unter Symptomen verläuft, die denen der Meningitis sehr ähnlich sind, aber nicht von einem in den Hirnhäuten stattfindenden entzündlichen Exsudationsprozesse hergeleitet werden können, sondern als der Ausdruck einer sehr akut verlaufenden Zersetzung der gesammten Blutmasse und der Wirkung derselben auf die Zentralorgane des Nervensystems zu betrachten sind. Folgender Fall mag zur Erläuterung hier Platz finden.

Ein 12jähriger gesunder Knabe, der früher Typhus und Masern gehabt hatte, erkrankte plötzlich in der Nacht vom 12. bis 13. Oktober 1845 unter bedeutenden Fieberbewegungen; der Knabe klagt über Kopfschmerz, Schwindel und Schlingbeschwerden; Appetitlosigkeit tritt hinzu, die Kopfsymptome nehmen mit dem Fieber immer mehr zu, der Kranke spricht wenig, antwortet

langsam und liegt mit geschlossenen Augen da; Verstopfung. In der folgenden Nacht kommt an den unteren Extremitäten, am Bauche und den Genitalien ein scharlachähnliches Exanthem heraus. Am 14ten Nachmittags verfällt der Knabe plötzlich in Bewusstlosigkeit, antwortet nicht mehr, hört nichts und spricht leise mit sich selbst. Das Gesicht wird blass, die Haut heiss und trocken; zeitweises ängstliches Aufschreien, unruhiges Umherwerfen. Zunge feucht, Lippe trocken. Stuhl auf Klysmata mehrmals. Respiration beschleunigt, Puls häufig, etwas klein. (Blutegel an den Kopf, Kalomel, Sinapismen.). Am 15ten früh, nach langer Nachblutung einige lichte Augenblicke; doch der Knabe sinkt bald wieder in den früheren Sopor zurück, der immer tiefer wird. Häufiges Erbrechen gallichter dünner Massen. Während der Nacht ist das Exanthem an den Beinen fast ganz verschwunden und bleibt nur noch an den Genitalien und am Bauche etwas sichtbar. Die Haut, sonst ganz trocken und heiss, reagirt nicht gegen Sinapismen. Pupillen stark erweitert, unempfindlich; Flockenlesen, Dysphagie bedeutend, Puls immer häufiger und schwächer; die Respiration wird immer mühsamer und röchelnd. Das sonst blasse Gesicht röthet sich stark, ein kopiöser Schweiss bricht über dasselbe aus, während der übrige Körper trocken bleibt. Der Tod erfolgt um 2 Uhr Nachmittags. Die Sektion zeigt einen mässigen Blutreichthum des Gehirns und seiner Häute, die Lungen sehr blutreich, die Blutmasse selbst dissolut und dunkel gefärbt.

2) Mit Typhus. Dieser ist im Allgemeinen im kindlichen Alter eine leichte, selten tödtende Krankheit; die dominirenden Symptome sind die der Darmaffektion, während die eigentlichen nervösen mehr zurücktreten. Indessen kommen dann und wann Fälle vor, wo die Krankheit ungemein rasch und zwar unter Symptomen verläuft, die auf einen in den Hirnhäuten oder dem Gehirn sitzenden exsudativen Prozess hindeuten, während doch nur die äusserst schnell zu Stande kommende Blutersetzung als die Quelle aller Krankheitserscheinungen anzusehen ist. Folgende Fälle sind in dieser Hinsicht nicht uninteressant.

Ein ganz gesundes 8jähriges Mädchen erkrankt plötzlich am 1. Juni 1847 Nachmittags unter Fieberschauern, mehrmaligem Erbrechen und Leibschmerzen. Bis zum Abend spielt das Kind noch fort, bricht aber von Zeit zu Zeit grünliche Massen weg; Stuhl einmal breiig. Während der folgenden Nacht nimmt das Fieber, das gegen Abend bereits exazerbirt hatte, immer mehr zu; das Erbrechen dauert fort, der Schlaf ist sehr unruhig, Durst

und Hitze der Haut sehr bedeutend. Am 2. Juni früh tritt Krampfanfall ein, der einige Minuten anhält, um 8 Uhr ein zwei Während dieser Krämpfe liegt das Kind besinnungslos da geschlossenen Augen, die Extremitäten zittern heftig, von Zeit zu Zeit wird der Kopf nach hinten übergebeugt, der Rumpf bogen, die Beine und Arme steif ausgestreckt, dabei tiefes chelndes Athmen, blutig gefärbter Schleim vor dem Munde. N diesen Anfällen wurde das Kind zwar etwas ruhiger, zitterte immer noch dann und wann krampfhaft mit den Händen und im tiefsten Sopor. Pupillen eng, Augen stier. Haut heiss trocken. Stuhl auf ein Klysma zweimal reichlich, breiig. P schnell, häufig, klein. (Blutegel an den Kopf, Kalomel, Sin men, kalte Foment. auf den Kopf.) Während des ganzen V mittags dauert der Sopor fort, ebenso das Erbrechen, das jedesmal, nachdem das Kind ein Kalomelpulver bekommen, wi derholt; zuweilen krampfhafte Stösse des ganzen Körpers. Na Tische hören diese Krämpfe allmälig auf, dafür tritt aber Pa lyse ein; die Augäpfel nach rechts gezogen, Pupillen sehr erw tert, der Mund nach rechts verzerrt. Der Athem wird imm mühsamer und rasselnder, das Schlingen schwieriger; der Ur abgang unwillkürlich. Tod um 5 Uhr Nachmittags, 24 Stund nach den ersten Fieberbewegungen. Die Sektion zeigt: mässig Blutreichthum der Gehirnhäute und der Gehirnsubstanz; die von normaler Konsistenz; in den Hirnhöhlen sehr wenig Seru Im *Sinus longit.* ein seröses Faserstoffgerinnsel. Luftwege etw geröthet, mit dickem Schleim überzogen. Lungen sehr blutreic aus den kleinern Bronchialästchen drang viel dicker Schle heraus. Im Herzbeutel etwas Serum. Im rechten Herzen ö ödmatöses Faserstoffgerinnsel, im linken wenig dünnflüssiges Bl Leber blutreich, Gallenblase enthält grüne Galle. Milz von no maler Grösse, hart, von einer unzähligen Menge hanfsaamenkor grosser, weisslicher Körnchen durchsetzt. Durch den ganze *Tractus intestinorum* sind die solitären Follikel bedeutend ang schwollen, besonders aber im Ileum in grösserer Anzahl als an de übrigen Stellen; daselbst sind auch die Peyerschen Drüsen sicht bar angeschwollen. Die dünnern Gedärme fast leer; der Dick darm in seinem unteren Theile tympanitisch aufgetrieben im *Cö cum*, *Colon asc.* und *transv.* wenig Fäkalstoffe. Magen gesun Nieren blass, Harnblase leer, Genitalien gesund. — Ein zweite Fall betraf einen 1½jährigen, etwas rhachitischen, aber sonst g genährten Knaben, der 48 Stunden nach den ersten Fiebersym

ptomen, und nachdem mehrere, einige Minuten anhaltende, heftige Krampfanfälle und dann ein soporöser Zustand vorangegangen war, starb. Die Sektion zeigte die Gehirnhäute normal, in den Sinus wenig dünnes Blutgerinnsel, die Gehirnhöhlen leer, Gehirn blutreich, etwas feucht. Lungen blutreich; Katarrh in den Bronchien. Leber gross; Milz vergrössert, mit zahlreichen weisslichen Körnchen durchsetzt; Mesenterialdrüsen bis Bohnengrösse angeschwollen, fest, röthlich. Die Peyerschen Drüsengruppen geschwellt, desgleichen die solitären Follikel; im Darmkanal wenig Fäkalstoff; Nieren und Harnblase gesund. (Die Behandlung bestand in Ableitung auf den Darmkanal durch Kalomel und in Anlegung von Blutegeln an den Kopf, Sinapismen u. s. w.)

Ein wohlgenährter, fast immer gesund gewesener Knabe, $2\frac{1}{4}$ Jahr alt, der nur mehrmals beim Zahnen leichte Krampfanfälle gehabt hatte, wurde am 12. Juli 1846, nachdem er mehrere Tage bereits über den Leib und Kopf geklagt hatte, von heftigem Fieber befallen, wozu sich am nämlichen Abend Krämpfe hinzugesellten, wobei das Kind heftig mit Armen und Beinen um sich her warf und die Finger zusammenschlug. Sodann verfiel der Knabe in einen soporösen Zustand; der Stuhl war träge. (Man verordnet Kalomel mit Zinkblumen.) Die folgenden Tage blieb der Zustand der nämliche. Das Kind lag bewusstlos auf dem Rükken mit zurückgebogenem Kopfe, geschlossenen Augen, kauete mit dem Munde; bei einem starken Druck auf den Unterleib, der schmerzhaft zu sein schien, wachte das Kind etwas auf und schrie; Haut trocken, heiss. Auf das Kalomel erfolgten einigemal breiige Stühle. (Blutegel an den Kopf; Sinapismen auf den Unterleib, von Neuem Kalomel $\frac{1}{8}$ Gr. p. d.) Nachts ward das Kind sehr unruhig, warf sich herum, erwachte aber nicht aus seinem Sopor. Die Kalomelstühle erfolgten reichlich. Der Tod trat in der Nacht vom 17ten zum 18ten ein. Bei der Sektion fand man die Gehirnhäute blutreich, desgleichen die Hirnmasse, die von fester Konsistenz war, die graue Substanz sehr dunkel. Ventrikel leer, Lungen blutreich, durchgängig lufthaltig. Herz schlaff, enthielt wenig Blutgerinnsel, Leber blutreich; in der Gallenblase grüne Galle. Milz sehr gross, morsch, Mesenterialdrüsen sehr angeschwollen, weich, blassroth. Die Peyer'schen Drüsen sämmtlich bedeutend angeschwollen, im Ileum etwa 1 Linie in's Lumen der Gedärme hineinragend, von einer weissröthlichen weichen Masse infiltrirt; weiter nach dem Jejunum zu sind sie flacher und haben auf der Oberfläche ein netzförmiges Ansehen. Die solitären Fol-

likel hier und da ebenfalls angeschwollen. Die Schleimhaut der Umgebung der Drüsen injizirt, sonst gesund. Magen gesund. Nieren blutreich. —

Die richtige Erkenntniss solcher und ähnlicher Fälle, die bei kleinen Kindern schwieriger ist als bei grössern, stützt sich mehr auf die genaue Beobachtung der vom Darmkanalleiden bedingten Symptome, als der der gestörten Funktionen des Nervensystems und seiner Zentralorgane, da letztere in beiden Krankheiten, in der Meningitis und im Typhus, manchmal in der That grosse Aehnlichkeit haben, erstere indessen immer mehr von einander verschieden sind. Ausserdem sind die herrschende Jahreskonstitution, die Umgebung und die übrigen äusseren Verhältnisse der Kranken zu berücksichtigen, wie denn auch zu der Zeit, als die oben mitgetheilten Fälle beobachtet wurden, der Typhus in der Stadt herrschte, und alle drei Kranken, der ärmeren Klasse angehörend, sich in Wohnungen und Verhältnissen befanden, die der Entstehung von Typhen förderlich sind.

3) Mit anderen Gehirnkrankheiten. *a)* Kinder werden öfter als Erwachsene von Fiebern befallen, bei denen man auch bei genauer Untersuchung keine lokale Krankheit auffinden kann. Die Dauer derselben beträgt gewöhnlich mehrere Tage, geht immer in Genesung über und verlangt eine einfache Behandlung. Oft beobachtet man bei stärkeren Graden dieses Fiebers Kongestionszustände nach dem Kopfe, wobei das Gesicht sehr geröthet ist, die Augen funkeln, der Schlaf unruhig ist, die Kranken über Kopfschmerz klagen und wohl auch dann und wann verkehrtes Zeug reden. Diese Symptome weichen schnell und leicht auf eine ableitende Behandlung und hängen nichts weniger als von einem meningitischen Prozesse ab, obgleich es Aerzte genug giebt, die, sobald ein solcher Fall glücklich verlaufen ist, eine Gehirnentzündung kurirt zu haben vorgeben. Die geringere Intensität der Gehirnsymptome und das gänzliche Fehlen der ernsteren Symptome des Darmkanals, wie Erbrechen, hartnäckige Verstopfung u. s. w., lassen wohl schwerlich einen Irrthum zu.

b) Entzündung des Gehirns selbst. Die Unterscheidung der Meningitis von der Enkephalitis während des Lebens und noch dazu im kindlichen Alter, ist wohl kaum möglich, da die Symptome beider Krankheiten fast identisch sein müssen. Ausserdem scheint die Krankheit unter den Kindern sehr selten zu sein. Es liegt mir nur ein Fall von Enkephalitis mit Aus-

gang in Gehirnabszess vor; die Krankengeschichte ist nicht genau mitgetheilt. Der Fall betraf ein 2jähriges Mädchen; das entzündliche Stadium gab sich durch heftige Krämpfe kund, die allmälig nachliessen; an ihre Stelle trat Paralyse der rechten Seite; nach mehreren Wochen starb das sehr abgemagerte Kind. Bei der Sektion fand man in der linken Hemisphäre, nach hinten und seitlich liegend, einen, 6—8 Unzen dicken gelben Eiter enthaltenden, faustgrossen Abszess. An dieser Stelle waren die Hirnwindungen äusserlich ganz verschwunden, die Hirnhäute daselbst mit der Gehirnsubstanz durch Pseudomembranen verklebt. Die Auskleidungen des Abszesses von mässiger Konsistenz; der linke Ventrikel ganz zusammengedrückt, leer; der rechte ½ Unze Serum enthaltend, die Substanz des Gehirns der rechten Seite fest. Die linke Hälfte des kleinen Gehirns bedeutend kleiner als die rechte. Lungen gesund. Herz normal, im rechten Ventrikel bedeutende Faserstoffgerinnsel. Unterleibseingeweide alle gesund.

c) Tuberkulose des Gehirns und der weichen Hirnhaut. Diese ist im kindlichen Alter sehr häufig; bald kommt jede für sich allein, bald beide zusammen vor. Diese Tuberkulosen sind immer ohne Ausnahme mit tuberkulösen Affektionen älteren Datums in anderen Organe, meistens den Lungen, Bronchial- und Mesenterialdrüsen verbunden, und befallen somit immer kachektische, an weit vorgeschrittenem Rhachitismus und an den Symptomen einer Phthise leidende Subjekte, meistens zwischen dem 1sten und 3ten Jahre, wodurch sie sich schon auffällig von der eigentlichen Meningitis unterscheiden, die immer nur tuberkelfreie, gesunde Individuen trifft. Ferner ist der Verlauf der tuberkulöson Affektion des Gehirns und der Piamater immer chronischer Natur und beträgt auch beim kürzesten Verlauf immer mehrere Wochen, und die Symptome der Gehirnreizung treten zu denen der bereits bestehenden Tuberkulosen anderer Organe eins nach dem andern hinzu und in steigender Heftigkeit, während die Symptome der reinen Meningitis fast alle auf einmal, oder wenigstens in äusserst kurzen Zwischenräumen beobachtet werden. Der immer tödtliche Ausgang der Tuberkulose des Gehirns und der Piamater ist in den allermeisten Fällen mit einer mehr oder minder bedeutenden serösen Exsudation zwischen die Lamellen der Arachnoidea, in die Seitenventrikel des Gehirns und in die sie unmittelbar umgebenden Hirnschichten verbunden, wonach man die ganze Krankheit *Hydrocephalus acutus* genannt hat, zum Unterschied von dem auf angegebenen Bildungsfehlern

der Nervenzentren beruhenden *Hydrocephalus chronicus*, der Monate bis Jahre lang nach der Geburt getragen wird. Jene im letzten Stadium der Gehirntuberkulose zu Stande kommende seröse Exsudation hat einen nur untergeordneten Werth und ist dem bei der Lungenphthise während der Agonie so häufig sich bildenden Lungenödem analog. Die Leichen der an genannter Krankheit Verstorbenen sind immer abgemagert, die Unterschenkel zuweilen rhachitisch verkrümmt, die Fontanellen sehr häufig noch nicht geschlossen; der Unterleib sehr eingesunken. Die Duramater ist immer gesund; im Sacke der Arachnoidea ist Serum enthalten, das beim Oeffnen des Schädels in verschiedener Quantität abläuft. Die Piamater ist oft serös infiltrirt, an manchen Stellen auf den Hemisphären etwas trübe und verdickt; der Sitz der eigentlichen Entzündung ist die Basis des Gehirns, wo die Piamater besonders zwischen den *Fossis Sylvii* und in der Nähe der Brücke, 2—3 Linien stark verdickt und von einer harten, gelblichen, hier und da zerklüftenden Masse infiltrirt ist; an den übrigen Stellen sieht man diese Membran von einer unzähligen Menge Miliartuberkeln besetzt, besonders in grosser Anzahl zwischen den Hirnwindungen und in der Umgebung der tuberkulösen Infiltrationen. Die Gehirnsubstanz ist im Ganzen nicht sehr blutreich, feucht und etwas weich. In den Seitenventrikeln ist eine, das Normale bedeutend übersteigende Menge Serum enthalten, die Auskleidungen der Ventrikel sind mazerirt. Sind Gehirntuberkeln vorhanden, so findet man diese in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung; die sie umgebende Gehirnsubstanz ist immer der Sitz einer reaktiven, mit Erweichung verbundenen Entzündung. Sehr häufig ist die Gehirntuberkulose mit der *Meningitis tuberculosa* komplizirt. In allen Fällen findet man tuberkulöse Ablagerungen in anderen Organen; in den Lungen sieht man häufig grosse, manchmal fast die ganzen oberen Lungenlappen einnehmende tuberkulöse Infiltrationen, in ihrer Höhe Gruppen von Miliartuberkeln, oder in seltneren Fällen sieht man beide oberen Lungenlappen gleichmässig von unzähligen Miliartuberkeln durchsäet. Das Lungengewebe ausserdem sehr feucht und krepitirend, manchmal morsch und zerreisslich; die Bronchien enthalten immer viel Schleim. Die Bronchialdrüsen sind bei weit vorgeschrittener Lungentuberkulose oft auch tuberkulös. Im Herzen wenig Blut und Faserstoffgerinnsel. Unter den Unterleibsorganen sind es die Milz und die Mesenterialdrüsen, welche man oft tuberkulös findet, letztere

im Zustande der Infiltration, erstere von einer unzähligen Menge Granulationen durchsäet.

d) Ausser jenen serösen, die Gehirntuberkulose und die *Meningitis tuberculosa* begleitenden serösen Exsudationen kommen im kindlichen Alter auch andere vor, welche allenfalls mit einem entzündlichen Prozesse der Meningen verwechselt werden können; jene tödtlich, rasch verlaufenden Fälle nämlich, wo man das ganze Gehirn sehr feucht, mehr oder weniger blutreich, in den Ventrikeln etwas mehr als gewöhnlich Serum, und die Meningen etwas serös infiltrirt findet. Diese Fälle von akut verlaufendem Gehirnödem gesellen sich meistens zu anderen Krankheiten. So z. B. endigen oft die auf das Scharlach folgenden Wassersuchten plötzlich binnen 16—24 Stunden unter Symptomen, die einer Meningitis äusserst ähnlich sind, bei der Sektion aber die eben erwähnten Veränderungen ergeben. Rhachitische, anämische, durch Diarrhöen, Keuchhusten heruntergekommene Kinder sterben oft auf dieselbe Art, und auch bei den während des Zahnens an Krämpfen verstorbenen Kindern, die zuweilen denen der Meningitis ähnlich sind, findet man bei den Sektionen eine mit einem mässigen Blutreichthum verbundene Durchfurchung des Gehirns und seiner Häute.

V. Aetiologie.

Die Gehirnhautentzündung ist im Allgemeinen eine der selteneren Krankheiten des kindlichen Alters. Ganz kleine Kinder scheinen ihr nicht so oft unterworfen zu sein, als ältere. Was das Geschlecht und die Jahreszeit betrifft, so giebt keines von beiden eine prädisponirende Ursache zu genannter Krankheit ab. Die nächsten Ursachen anlangend, so konnte man in keinem Falle von den Eltern der Kinder etwas Genügendes darüber erfahren.

Wie schon erwähnt wurde, ist die Prognose immer sehr ungünstig. Die Behandlung betreffend, so wurde in allen Fällen die antiphlogistische Methode in ihrem ganzen Umfange angewandt, aber, da die ärztliche Hülfe von den Angehörigen immer zu spät verlangt wurde, mit keinem günstigen Erfolge.

Ueber die entzündlichen Gehirnkrankheiten der Kinder und besonders über den akuten Hydrokephalus, eine im Middlesex-Hospitale in London gehaltene Vorlesung von Charles West, Lehrer der Geburtshülfe an dem genannten Hospitale und erstem Arzte des Königlichen Kinderkrankenhauses.

(S. voriges Heft S. 161. — Fortsetzung.)

Wir kommen jetzt zur Erörterung der Symptome des akuten Hydrokephalus, und wir wollen uns zuerst eine allgemeine Zusammenstellung derselben erlauben; wir werden hier freilich nur das Bekannte wiederholen und erst dann bei der Würdigung der einzelnen Erscheinungen unsere Erfahrungen und Ansichten mittheilen. Das erste Stadium oder das der Vorboten ist mit vielen Zufällen begleitet, die auf Kongestion des Gehirns deuten, und gewöhnlich mit einem allgemeinen Fieber verbunden, das unregelmässige Steigerungen und Nachlässe zeigt. Das Kind wird verdrüsslich und mürrisch, träge in seinen Bewegungen und gefällt sich nicht mehr oder nur wenig in seinen gewöhnlichen Spielen. In anderen Fällen aber zeigt sich eine noch auffallendere Gemüthsveränderung; bisweilen nämlich hält das Kind plötzlich mitten im Spiele inne, läuft zur Mutter und verbirgt den Kopf in ihrem Schoosse, indem es über Kopfschmerz klagt, oder auch nur darüber, dass es müde und schläfrig sei und zu Bette gehen wolle. Bisweilen bekommt das Kind eine Art Schwindel, der sich dadurch kundgiebt, dass es plötzlich stille steht, ganz verdutzt um sich herum schaut und dann entweder unversehens laut aufschreit, oder wie aus einem Traume zu erwachen scheint und bald darauf wieder zu spielen beginnt. Wird das Kind noch auf dem Arme getragen, so bekundet es dieselbe Empfindung durch einen plötzlichen Aufschrei oder durch ein angstvolles Auffahren und heftiges Anschmiegen an die Wärterin. Kann das Kind laufen, so schleppt es gewöhnlich das eine Bein etwas nach, aber nur ganz unmerklich, und nicht immer in demselben Grade, so dass sowohl die Eltern als der Arzt geneigt sind, dieses leise Hinken einer übelen Gewohnheit zuzuschreiben. Bisweilen erbricht das Kind nur, nachdem es Nahrung zu sich genommen; zu andern Zeiten bricht es, selbst wenn der Magen leer ist, ohne grosse Anstrengung und ohne alle Erleichterung etwas grünen Schleim aus. Diese Anfälle von Erbrechen kom-

selten öfter als 2 — 3mal täglich, aber bisweilen sind sie
.rere Tage hinter einander vorhanden, wobei das Kind immer
nker wird und einen immer heftigeren Kopfschmerz bekommt.
hrend dieser Zeit agirt der Darmkanal sehr unordentlich;
vöhnlich ist von Anfang an Hartleibigkeit oder Verstopfung
handen und die wenigen Ausleerungen haben ein abnormes
sehn. Sie sind gewöhnlich sparsam, blass, lehmartig, biswei-
schwärzlich - moderartig und sehr stinkend. Der Bauch ist
ten voll und ausgedehnt, obwohl er bisweilen beim Druck
pfindlich ist und das Kind über Schmerz dann klagt. Die
nge ist nicht trocken, gewöhnlich roth an der Spitze und an
n Rändern, in der Mitte weiss belegt, und nach der Wurzel
gelblich. In mehreren Fällen sah ich sie sehr feucht und mit
ıer gleichförmigen, dünnen, weissen Schicht belegt. Die Haut
rauh, aber nicht heiss; die Nasenlöcher sind trocken, die
ugen glanzlos, der Puls beschleunigt, aber bei Kindern von
Jahr alt und darüber selten über 120 sich hebend, nicht voll,
cht stark, aber oft in der Kraft und Dauer der Schläge ungleich.
as Kind ist schlummersüchtig und verlangt bisweilen 2—3mal
es Tages zu Bette gebracht zu werden; aber im Bett ist es un-
ıhig, schläft schlecht, knirscht mit den Zähnen im Schlafe, liegt
ıit den Augen halb offen, verzerrt dann und wann das Gesicht,
rwacht beim geringsten Geräusch und fährt plötzlich in die
Iöhe ohne den geringsten Anlass. Wenn es Abend wird, ver-
chlimmert sich gewöhnlich der Zustand, das Kind wird von dem
Scheine des Lichtes belästigt, es verlangt, dass dasselbe aus seinen
Augen entfernt werde, weil es dieses nicht ertragen kann.

Ich brauche kaum zu sagen, dass man nicht in jedem Falle
alle diese Symptome zusammen findet, noch dass sie, wenn sie
vorhanden sind, lange andauern; vielleicht ist ein häufiges Wech-
seln der Symptome charakteristisch; Freundlichkeit abwechselnd
mit Verdrüsslichkeit und dann und wann mitten unter einer
Reihe schlechter schlafloser Nächte wieder eine Nacht voll ge-
sunden Schlafs. Daraus ergiebt sich aber die Nothwendigkeit
für den Arzt, sich nicht mit einem kurzen Besuche von einigen
Minuten zu begnügen, sondern das Kind öfter während des Ta-
ges zu besuchen und einige Zeit dasselbe zu beobachten.

Das Stadium der Vorboten ist von verschiedener Dauer;
durchschnittlich pflegt es sich nicht über 4—5 Tage hinaus zu
verlängern. Wird die Krankheit nicht zeitig erkannt, oder ist
die dagegen eingeleitete Behandlung erfolglos, so tritt das zweite

Stadium auf, in welchem die Erscheinungen charakteristi-
hervortreten, aber auch fast alle Aussicht auf Heilung vernic
ist. Das Kind hat nicht länger einzelne Perioden, in welche
sich verhältnissmässig wohl befindet und aufzubleiben verl.
sondern will aus dem Bett nicht mehr heraus und zeigt im A
litze einen permanenten Ausdruck von Angst und Unruhe. I
Augen sind halb geschlossen, das Kind versucht sie stets s
wenden, dass das Licht, gegen welches es zu empfindlich
nicht in dieselben fällt. Die Haut bleibt trocken, das A
ist bisweilen geröthet und der Kopf oft heiss, und obwohl d
Symptome in ihrer Dauer sehr variiren und ohne wahrnehm
Ursache bald kommen, bald verschwinden, so ist doch eine g
steigerte Pulsation der Karotiden permanent vorhanden, und m
sieht und fühlt, wenn die Fontanellen noch nicht geschlos
sind, das Gehirn kräftig pochen und klopfen. Das Kind ist
verdrüsslich gegen jede Störung, liegt still und schlummersüc
da, antwortet, wenn es schon sprechen kann, auf alle Frag
nur wenig und klagt über seinen Kopf. Sonst sind die A
worten vernünftig, und wenn es etwas bedarf, so verlangt
dasselbe in einem schnellen und verdrüsslichen Tone und z
grosse Reizbarkeit, wenn es nicht gleich bedient wird. Biswei
liegt es mit dem Antlitze ganz abgewendet vom Lichte, g
still und ruhig, oder leise stöhnend und murrend und dann u
wann einen kurzen, scharfen, kläglichen Schrei ausstossend, d
Coindet in Genf als charakteristisch betrachtet und *cri h-
drencephalic* genannt hat. Bisweilen schreien die Kinder g
laut und auf wahrhaft jammervolle Weise: „mein Kopf, m
Kopf!" So wie die Nacht herankommt, steigern sich d
Symptome, auf die Ruhe des Tages folgt häufig ein aufgereg
Zustand, indem das Kind abwechselnd delirirt und über den K
schreit; bisweilen jedoch besteht die Steigerung nur in gross
Unruhe, die gegen den Stupor, worin das Kind während d
Tages lag, sehr absticht. Im Anfang dieses Stadiums ist d
Puls beschleunigt und ungleich. Dann zeigt er sich unregel
mässig, dann und wann intermittirend, und allmälig vermindert
er sich dabei um 20 — 30 Schläge in der Minute; denn wäh
rend er vorher 110—120 war, ist er jetzt nur 80—90. So w
diese Veränderung im Pulse eintritt, nimmt auch die Kraft de
selben ab, während die geringste Anstrengung, z. B. eine Ver
änderung der Lage des Kinders oft hinreicht, den Puls schne
um 20 — 30 Schläge zu vermehren. Das Kind hält bisweil

die Augen so fest geschlossen, dass wir die Pupille kaum besichtigen können. Gewöhnlich sind sie nicht sehr affizirt, sondern bisweilen ist die eine mehr erweitert als die andere und agirt auch träger; in anderen Fällen ist Schielen vorhanden, obwohl vielleicht in sehr geringem Grade, und vielleicht nur auf ein Auge beschränkt. Selten dauert das Erbrechen über den Anfang des Stadiums hinaus, aber es folgt auf den Nachlass desselben keine Besserung und kein Verlangen nach Speise und Trank. Gewöhnlich ist mehr Verstopfung als früher vorhanden, und die Ausleerungen erscheinen unnatürlich, während gar keine Blähungen in den Gedärmen sich zu bilden scheinen; der Bauch sinkt ein und bekommt diejenige eingeschrumpfte Gestalt, die einige Autoren als charakteristisch für den Hydrokephalus bezeichnet haben.

Der Uebergang aus diesem zweiten Stadium in das dritte geschieht bisweilen allmälig durch Zunahme der Schlummersüchtigkeit, bis diese sich zu einem wirklichen Stupor ausbildet, aus dem es nicht möglich ist, den kleinen Kranken zu erwecken. Zu anderen Zeiten jedoch tritt dieser Stupor plötzlich ein, und zwar unmittelbar auf einen Anfall von Krämpfen. Diese Krämpfe ergreifen gewöhnlich eine Seite mehr als die andere, und wenn der Anfall vorüber ist, findet man gewöhnlich eine Seite partiell oder vollständig gelähmt, während das Kind mit der anderen Seite stets automatische Bewegungen macht, indem es fortwährend die Hand nach dem Kopfe führt und das eine Bein abwechselnd beugt und streckt. Diejenige Körperhälfte, welche während des Krampfanfalles am meisten bewegt wird, zeigt sich auch nachher gewöhnlich am meisten gelähmt. Ist das dritte Stadium vollständig ausgebildet, so liegt das Kind auf dem Rücken in vollkommener Bewusstlosigkeit, das eine Bein gestreckt und das andere gegen den Bauch gebeugt. Mit den zitternden Händen pflückt das Kind entweder an den Lippen oder gräbt in der Nase bis Blut kommt, oder hält eine Hand an den Genitalien, während es mit der andern das Antlitz oder den Kopf reibt. Der Kopf ist in einem Augenblicke heiss und das Antlitz geröthet, in einem Momente darauf ist er kalt und Blässe bedeckt das Antlitz, obwohl das Hinterhaupt gewöhnlich immer heiss bleibt. Der Puls verliert oft seine Unregelmässigkeit, aber wird zugleich kleiner und schneller, bis er zuletzt nur noch am Herzen gezählt werden kann. Die Augenlider sind nur noch partiell geschlossen, und in den meisten Fällen bemerkt man jetzt

einen Grad von Schielen. Der Eindruck des Lichts ist nun nicht länger unangenehm, denn die erweiterten Pupillen sind entweder ganz unbeweglich, oder sie agiren nur sehr träge und oszilliren häufig unter dem Reize eines sehr starken Lichtes, indem sie schnell hintereinander sich kontrahiren und erweitern, bis sie zuletzt in ihrer früheren Dilatation verharren. Jetzt macht das Kind oft automatische Bewegungen mit seinem Munde, als ob es fortwährend kaue oder bemüht sei, etwas niederzuschlucken. Gewöhnlich pflegt das Kind, wenn auch die Empfindung fast ganz erloschen ist, etwas, das ihm in den Mund gebracht wird, mechanisch niederzuschlucken, und die Fähigkeit, niederzuschlucken, ist in den meisten Fällen eine von den Thätigkeiten, die am letzten erlischt.

Ein Krampfanfall macht nun bisweilen der ergreifenden Szene sogleich ein Ende; oft aber lebt das Kind, bis zum Skelett abgemagert, mehrere Tage, und seine Gesichtszüge werden so verändert, dass Diejenigen, die das Kind kurz vorher gesehen, es kaum wiedererkennen. Der Kopf wird bisweilen hintenüber gezogen, und das Kind bohrt mit dem Hinterhaupte in das Kissen; die Augenlider sind weit offen, die Augen sind nach oben gewendet, so dass Dreiviertel der Iris unter dem oberen Augenlide verborgen sind; dabei pflegen die Augen umherzurollen oder divergirend zu stehen, so dass den Umstehenden ein gräulicher Anblick gewährt wird. Die Pupillen werden endlich fixirt und erscheinen verglaset, das Weisse in den Augen ist blutiggeröthet; die Oberfläche derselben überzieht sich mit einem reichlichen Sekrete aus den Meibom'schen Drüsen, welches sich in den Augenwinkeln ansammelt. Ein Arm und ein Bein sind steif und bewegungslos, das andere in in steter krampfhafter Bewegung; die Hände sind oft eingeschlagen und gegen die Vorderarme gebeugt. Zugleich tritt ein so häufiger Subsultus ein, dass es nicht möglich ist, den Puls zu zählen, und von Zeit zu Zeit werden die Muskeln in krampfhafte Zuckungen versetzt. Kalte zähe Schweisse bedecken den Kopf, das Athmen wird mühsam, das Schlucken schwierig; das Kind würgt entweder an der in den Mund gebrachten Flüssigkeit oder lässt sie unwillkührlich aus den Winkeln des Mundes ausfliessen. Es ist ungewiss, wie lange dieser Zustand dauern kann, denn Krämpfe können das Ende beschleunigen; bisweilen aber vergehen Tage, während deren man stündlich den Tod erwartet und zuletzt fast sehnsüchtig darum betet.

Die bisher gegebene Beschreibung giebt jedoch nur ein kleines Bild der Krankheit; in den verschiedenen Fällen zeigt sie sehr verschiedene Abweichungen. Fast jeder Fall bietet entweder in der Heftigkeit der verschiedenen Symptome und ihrem Verhältniss zu einander, oder in der Zeit ihres Eintretens, oder in der Art und Weise, wie sie auf einander folgen, gewisse Eigenthümlichkeiten dar. Konvulsionen z. B., obwohl kaum in irgend einem Falle ganz fehlend, treten in dem einen früher als in dem andern auf, ergreifen in dem einen Falle den ganzen Körper, in dem andern Falle sind sie auf die eine Seite beschränkt; in einem Falle folgt Lähmung auf sie, in einem anderen Falle Steifheit und Kontraktur der Gliedmaassen. Das Koma tritt in einigen Fällen allmälig, in anderen plötzlich auf, bald währt es lange Zeit, bald folgt schnell darauf der Tod. Die Pupillen werden bisweilen unempfindlich gegen das Licht, bisweilen aber agiren sie, obwohl schwach, fast bis zum Tode. Ebenso kann der Strabismus in verschiedenen Formen vorhanden sein, oder es können die Augen in beständiger Rotation sich befinden, oder es kann sowohl dieses als jenes Symptom fehlen, und doch sind wir nicht im Stande, diese Verschiedenheiten in den Zeichen der Krankheit mit Bestimmtheit in den pathologisceden Erscheinungen zu erkennen; aber so sehr auch ein Fall von Hydrokephalus von einem andern in dieser Beziehung verschieden sein kann, so sind solche Verschiedenheiten von verhältnissmässig geringer Bedeutung, da, mögen diese Symptome früh oder spät eintreten, mögen sie gering oder heftig sein, mögen sie von kurzer oder langer Dauer sein, das Auftreten derselben hinreichend ist, der Krankheit ein solches Gepräge zu geben, dass sie nicht verkannt werden kann. Die Abweichungen von der gewöhnlichen Art der Krankheit, namentlich wenn diese erst beginnen will, sind wichtiger, weil sie leicht dazu führen können, die Krankheit zu verkennen, während sie vollkommen ausgeprägt, nicht gut mit anderen zu verwechseln ist.

Die gesunden und robusten Kinder werden verhältnissmässig selten vom Hydrokephalus ergriffen, und in vielen Fällen gehen die Zeichen des Unwohlseins schon Wochen oder Monate den eigentlichen Prodromen des Hydrokephalus voraus. Es kann wohl kommen, dass man für die ersteren so sehr in Anspruch genommen wird, dass man die letzteren unbeachtet lässt, oder wenigstens nicht ihre volle Bedeutung erkennt. Ein bis dahin vollkommen gesundes Kind wird allmälig immer magerer, man

weiss nicht warum; es bekommt unregelmässige Fieberanfälle, es hustet ein wenig, verliert allen Appetit, ist bald verstopft, bald von Durchfall geplagt, und klagt über Gliederschmerzen, über Kopfschmerz oder Druck im Kopfe. Diese Symptome, welche von der allgemeinen Tuberkelablagerung in verschiedenen Organen des Körpers, wie man sie nach dem Tode meistens findet, abhängig sind, bringen auf den Gedanken, dass man es mit Phthisis zu thun habe, und in diesem Gedanken auskultirt man öfter den Thorax, um irgendwo Zeichen von Lungenkrankheit zu entdecken. Mit der Zeit wird das Kind kränker, es hustet mehr, fiebert stärker und häufiger, wird mürrischer und verdrüsslicher, aber klagt nicht mehr über den Kopf, oder behauptet wenigstens, dass der Husten ihm den Kopfschmerz mache. Die Eltern glauben, das Kind müsse sich erkältet haben, und in der That findet auch der Arzt keine Andeutung irgend eines anderen Leidens, denn obwohl still und mürrisch, bewegt sich das Kind doch im Hause herum und spielt bisweilen, obwohl anscheinend ohne alle Theilnahme. Einfache Behandlung scheint nichts zu bewirken, und man hofft dann, dass die Verschlimmerung der Symptome nur temporär sein werde; aber nach einer ungewöhnlich unruhigen Nacht stellt sich ein Krampfanfall ein, oder das mürrische stille Wesen steigert sich im Verlauf von wenigen Stunden ohne anscheinende Ursache in tiefes Koma und in wenigen Tagen ist oft das Kind dem Tode verfallen. In solchem Falle würde man freilich auch dann wenig oder gar nichts zu thun im Stande sein, selbst wenn man die Annäherung des Hydrokephalus aus seinen frühesten Andeutungen erkennen würde; aber man würde die Angehörigen des Kindes der Unruhe und des Zweifels überheben und sich selbst vor jedem Vorwurf schützen können, wenn man die Krankheit schon sehr frühzeitig zu erkennen vermag. Hat man ein Kind zu behandeln, besonders das Kind in einer von Lungensucht viel heimgesuchten Familie, findet man, dass dieses Kind ohne bekannte Ursache seit Wochen oder Monaten kränkelt, so muss man grossen Argwohn hegen, wenn man das Kind ungewöhnlich still, verdrüsslich und schlummersüchtig werden sieht, oder wenn der Husten sich verschlimmert, ohne dass man dafür durch Auskultation irgend einen Grund aufzufinden vermag. Ein häufiger kurzer trockener Husten ist im Anfange des Hydrokephalus nicht selten; aber in Fällen, wo der Husten einige Zeit bestanden hat, ist man sehr geneigt, seine Verschlimmerung irgend einer Brustaffektion beizumessen, und seinen mög-

‾‾n Konnex mit einer Gehirnaffektion aus dem Auge zu ver-
n. Man muss es sich daher zur Regel machen, in jedem
:felhaften Falle zu untersuchen, ob Erbrechen vorhanden ist;
ı bisweilen ist es nur gering und tritt bloss dann ein, wenn
ırung genommen worden ist, und auch dann nicht immer, son-
ı zuweilen so, dass den Eltern das Erbrechen nur als ein
nptom von geringer Wichtigkeit erscheinen möchte. Man
-rzeuge sich dann von dem Zustande der Verdauungsorgane,
-vache den Puls mit grosser Sorgfalt; er braucht nicht gerade
-egelmässig oder intermittirend zu sein, aber in der Kraft und
uer der Schläge wird man kleine Ungleichheiten bemerken;
dieses der Fall, so kann man sicher sein, dass der Kopf affi-
t ist, und wenn der Kopf bei solchen kleinen Kindern leidet,
kann in 99 Fällen von 100 die Annäherung eines Hydro-
phalus vermuthet werden. Begnügen Sie Sich nicht, m. H.,
ır einmal des Tages einen solchen Kranken zu sehen, sondern
ɔsuchen Sie ihn wenigstens Morgens und Abends, bleiben Sie
desmal einige Minuten bei ihm, bewachen Sie ihn genau und
:hen Sie besonders, wie das Kind sich benimmt, ob es spielt,
ɔ es heiter ist u. s. w. — Der Arzt, der selber Kinder hat und
.e liebt, ist ein guter Kinderarzt, denn nur er versteht das We-
en und Benehmen eines Kindes.

Es kann aber auch kommen, dass ein, obwohl nicht robustes
Kind bis 8 bis 14 Tage vorher, ehe der Arzt es besucht hat,
vollkommen wohl gewesen ist, und dass es dann plötzlich Fieber,
etwas Kopfschmerz, ein wenig Erbrechen und Verstopfung wahr-
nehmen lässt. Man erfährt dann, dass diese beiden letzten Sym-
ptome von nur kurzer Dauer gewesen sind, dass aber das Fieber
angedauert hat, dass das Kind seitdem sehr schweigsam gewor-
den, etwas schläfrig und widerwillig gegen jede Störung, obwohl
es vernünftige Antworten auf die Fragen giebt. Man hält den
Fall für remittirendes Fieber und behandelt ihn, ohne dass irgend
eine Besserung oder eine sichtliche Verschlimmerung sich zeigt,
bis plötzlich Konvulsionen eintreten oder Koma folgt — und
nun die Diagnose völlig klar wird, aber leider zu spät.

Es muss zugestanden werden, dass es bisweilen sehr schwie-
rig ist, zwischen diesen beiden Affektionen zu unterscheiden. Es
kann zur Diagnose dienen, dass das remittirende Fieber vor dem
5ten Lebensjahre sehr selten ist, und bei Kindern unter 3 Jahren
wohl niemals angetroffen wird; wogegen wenigstens die Hälfte
aller Fälle von Hydrokephalus Kinder betreffen, die das 5te Jahr

noch nicht erreicht haben. Indessen ist hierin immer noch ke
Beweis, worauf man sich in zweifelhaften Fällen verlassen kan.
Es giebt jedoch Verschiedenheiten in den Symptomen, die Sie i
den Stand setzen werden, zwischen beginnendem Hydrokepha
und remittirendem Fieber zu unterscheiden, wenn Sie Sich a
eine sorgfältige und sehr in's Einzelne gehende Beobachtung ge-
wöhnt haben. Das Erbrechen, welches als ein Symptom de
beginnenden Hydrokephalus so sehr herausgehoben worden, fe
oft selbst beim Eintritte des remittirenden Fiebers; es hört ba
auf und hinterlässt nicht die nachhaltige Uebelkeit, die beim Hy-
drokephalus häufig ist. Beim remittirenden Fieber ist oft vo
Anfang an der Darmkanal in einem erschlafften Zustande od
geräth bald in denselben, und die Ausleerungen zeigen kein
Aehnlichkeit mit den sparsamen, schwärzlichen oder verschiede
gefärbten Abgängen bei Hydrokephalischen, sondern sie sind ge-
wöhnlich wässrig, lehmig und von heller Farbe. Empfindlichke
des Bauches ist beim remittirenden Fieber fast konstant, un
grösser in der Iliakgegend als anderswo, und Gasansammlung
kann fast immer in den Gedärmen gefühlt werden. Die Zunge
ist nicht feucht wie beim Hydrokephalus und selten sehr belegt
sondern hat nur eine dünne Schicht, die in der Mitte und nach
der Wurzel hin gelblich ist, wogegen sie an der Spitze und an
den Rändern sehr roth ist und schon sehr früh trocken wird. Beim
Hydrokephalus ist häufig ein grosser Widerwille nicht nur gegen
Essen, sondern auch gegen Trinken vorhanden, wogegen beim
remittirenden Fieber, wenn auch ein Widerwille gegen Speisen
vorhanden ist, oft die Kranken fortwährend nach Getränk, beson-
ders nach kaltem verlangen, um dem dringenden Durste abzuhelfen.
Die Haut ist beim remittirenden Fieber stechend heiss und die
Temperatur derselben viel grösser als beim Hydrokephalus, wo,
obwohl die Haut sehr trocken ist, doch die Temperatur derselben
nur selten gesteigert sich zeigt; der Puls ist beim remittirenden
Fieber schneller als beim Hydrokephalus; er bleibt fortwährend
schnell und wird nie ungleich oder unregelmässig, und seine
Häufigkeit steht in geradem Verhältniss zur Erhöhung der Haut-
temperatur. Beim remittirenden Fieber klagt das Kind nur we-
nig über den Kopf, obwohl Delirien schon früh eintreten, beson-
ders des Nachts; beim Hydrokephalus hingegen zeigt sich wirkliches
Delirium erst in sehr später Periode der Krankheit, und fehlt
bisweilen ganz und gar. Beim remittirenden Fieber zeigen sich,
wie schon sein Name angiebt, deutliche Nachlässe und Ver-

rkungen seiner Symptome, und zwar in der Art, dass der anke gegen Morgen besser, gegen Abend schlimmer wird; im Hydrokephalus zeigen die Symptome verschiedene Fluktionen, doch aber bieten diese durchaus keine Regelmässigit dar.

Mit gehöriger Vorsicht wird man kaum einen Fall von beinnendem Hydrokephalus für einfache gastrische Störung halten, owohl beide Krankheiten Mancherlei gemeinsam haben. Errechen und Verstopfung kommen in beiden Krankheiten vor, nd bei der gastrischen Störung ist auch gewöhnlich der Kopf twas eingenommen, obwohl selten in bedeutendem Grade und on einiger Dauer. Die blosse gastrische Störung ist nicht mit edeutendem Fieber begleitet; das Antlitz hat zwar einen krankaften Ausdruck, aber nicht den Ausdruck der Angst und Zerallenheit, den die Hydrokephalischen darbieten; dagegen ist die Zunge weit mehr belegt als im beginnenden Hydrokephalus. Die Besserung, welche auf die Anwendung der geeigneten Mittel bei ler gastrischen Störung eintritt, ist eine vollständige und auffallende; nach der Anwendung eines Brechmittels hört die Uebelkeit auf, der Darmkanal wirkt reichlich nach der Anwendung eines tüchtigen Abführmittels, und in 1 oder 2 Tagen ist der Kranke vollständig gesund. Dagegen muss die Andauer des Erbrechens in allen den Fällen, die man für ein bloss gastrisches Leiden zu halten sich geneigt fühlen möchte, grossen Verdacht auf eine Gehirnaffektion erregen, selbst dann, wenn der Darmkanal sonst auch gehörig gewirkt hat und kein anderes verdächtiges Zeichen vorhanden ist. Ich sah einmal einen Fall, in welchem die Andauer des Erbrechens während einer Zeit von mehr als 6 Wochen nach dem Aufhören einer kurzen aber heftigen Diarrhöe, das einzige noch übrige Krankheitssymptom bei einem 5 Jahre alten Knaben war; zuletzt wurde dieser schlummersüchtig und antwortete 1- oder 2mal auf Befragen, dass der Kopf ihm schmerze. Noch nicht 2 Tage nach der ersten Klage des Kopfschmerzes bekam das Kind einen heftigen Krampfanfall und starb im Verlauf der nächstfolgerden Woche, nachdem sich schnell hintereinander alle Symptome des akuten Hydrokephalus eingestellt hatten, und worauf diese Krankheit auch nach dem Tode nachgewiesen wurde.

Eine Frage von weit geringerer Wichtigkeit als die differentielle Diagnose ist die Prognose, die Frage nämlich, zu welchen Hoffnungen die Krankheit in ihren einzelnen Stadien berech-

tigt. Leider ist im Hydrokephalus die Prognose so ungünstig, d
wir kaum die einzelnen Umstände zu erwähnen brauchen, wel
die Prognose modifiziren können; denn unter fast allen Um
den, und bei fast jedem Verlaufe und bei fast jeder Behandl
folgt der Tod. Ich habe nie bei bereits vorgerücktem Hydr
phalus Heilung eintreten sehen; ich habe nur einen einzig
Fall gesehen, wo das Kind, nachdem die Krankheit bereits ma
hervorgetreten war und das 2te Stadium begonnen hatte, wie
hergestellt wurde, und nur sehr wenige Fälle habe ich beobac
die einen günstigen Ausgang nahmen, wenn sie auch sehr fr
nämlich gleich nach dem Auftreten der Prodrome in Behandl
kamen. Dieses Resultat ist allerdings weniger ermuthigend a
das von anderen Praktikern mitgetheilte, aber Hr. Guersa
in Paris, der gewiss eine viel grössere Erfahrung gemacht h
als die meisten anderen Aerzte, ist nicht glücklicher gewe
„Tuberkular-Meningitis", sagt er (denn mit diesem Namen b
zeichnen die Franzosen die hier in Rede stehende Krankhe
„kann bisweilen mit Genesung im ersten Stadium endigen, obw
die Natur solcher glücklich beendigten Fälle eine sehr zweif
hafte ist; im 2ten Stadium sah ich von 100 Kindern nicht e
einziges besser werden, und selbst diejenigen, die genesen sind
sind nachher entweder unter einem Rückfall derselben Krankh
in akuterer Form oder an Phthisis gestorben. Hat die Krank-
heit das dritte Stadium erreicht, so sah ich auch selbst nich
einmal eine ganz kurze Besserung eintreten (Rilliet und Bar-
thez III. 531)."

Da nun die Tödtlichkeit der Krankheit eine so entschieden
ist, so möchte es vielleicht überflüssig scheinen, viel über die
Prognose zu sagen; allein ich halte es darum für nöthig, um die
dann und wann eintretende anscheinende Besserung, die selbs
dann noch sich zeigt, wenn die Krankheit schon seit 2—3 Tagen
ganz klar sich ausgesprochen hat, richtig und gehörig aufzufassen.
Vor einigen Jahren wurde zu mir ein 3 Jahre altes Mädchen
gebracht, das in einem Zustande von Koma sich befand und die
Symptome des 3ten Stadiums des akuten Hydrokephalus darbot,
an welchem es 48 Stunden nachher starb, ohne wieder zum Be-
wusstsein gekommen zu sein. Von der Mutter erfuhr ich, dass
14 Tage vorher das Kind Erbrechen bekam, welches mit Fieber
und grosser Schlummersucht begleitet war, dass aber diese Sym-
ptome nach 3 Tagen nachgelassen hatten und Besserung einzu-
treten schien; das Kind sei wieder freundlich und munter ge-

›rden, bis am Tage vorher, ehe es zu mir gebracht wurde, plötzlich in Koma verfiel, in welchem auch ich es vorfand. n schärferer Beobachter als die Mutter dieses Kindes würde ahrscheinlich irgend etwas an ihm gesehen haben, das ihm cht richtig erschien. Freilich war die Veränderung vom Fieber ıd der Schlummersucht und dem häufigen Erbrechen, nachdem le diese Symptome aufhörten, wohl von der Art, dass sie die [utter täuschen konnte, und doch ging während dieser äusserliıen Ruho die Krankheit vorwärts und bewirkte die sehr beзutende Erweichung der mittleren und hinteren Gehirnparthieen, elche nach dem Tode sich darbot. — Die Fälle, in denen man ıf diese Weise leicht sich irren kann, sind meistens solche, die llmälig sich heranschleichen, der heftigen und auffallenden Symtome ermangeln, und unter der sanftesten, unscheinbarsten, milden usseren Form den lethalsten Charakter verbergen. In solchen 'ällen geht der Arzt getrost an die Behandlung und erwartet nd verspricht baldige Besserung; einige Zeit bleibt die Krankeit stationär, die Mittel bewirken nichts, der Arzt fängt an, inigen Verdacht zu hegen, aber bald lassen die Symptome nach, las Erbrechen hört auf, die Verstopfung ist überwunden, die Iitze des Kopfes lässt nach, der Puls wird regelmässiger und las Kind wird wieder ruhiger und theilnehmender; der Arzt ässt allen Argwohn fahren und glaubt gesiegt zu haben. Vieleicht hat das Kind sich wirklich anscheinend gebessert; vielleicht ıber auch hat der Arzt nicht sorgfältig genug beobachtet; vieleicht hat er das Kind gerade besucht, als es schlief, und theils durch diesen anscheinend sanften Schlummer, theils durch die beruhigende Erzählung der Angehörigen in seinem Urtheil sich bestimmen lassen. Das Kind, das lange unruhig gewesen und fast schlaflose Nächte gehabt hat, schläft jetzt mit einem Male so ruhig; die Mutter freuet sich schon auf das Erwachen des Kindes; das Kind erwacht aber nicht, sondern schlummert fort, aber es schluckt gut, wenn ihm etwas Flüssigkeit mittelst eines Löffels in den Mund geschoben wird, und noch ist die Mutter ruhig. Dann aber gewahrt sie geringes Zucken im Antlitze und den Händen; die Mutter, die nun über dieses und den langen Schlummer des Kindes ängstlich wird, macht erst leise, dann immer dringendere Versuche, das Kind zu erwecken; dieses will aber durchaus nicht erwachen, der Arzt wird in aller Angst herbeigeholt, er findet das Kind in tiefem Koma liegend, und dieses Koma endigt in Tod. — Man muss jeden Schlaf, der auf einen

Zustand von andauernder Ruhelosigkeit folgt, in allen Fällen Hydrokephalus mit grossem Verdachte aufnehmen.

In anderen Fällen, wo die Krankheit nicht unter so mi Anschein herbeischleicht, sondern wo sie mit allen wohl kirten Charakteren aufgetreten ist, kann man auch verleitet den, für wenige Stunden sich Hoffnungen zu machen und Hoffnungen den Eltern mitzutheilen, weil die Symptome nachgelassen haben, das Kind einige Stunden ruhigen Schla habt, oder aufgehört hat, zu erbrechen oder nicht länger den Kopf zu klagen, oder wieder einige Lust zum Spielen Der erfahrene Arzt wird sich freilich dadurch nicht täu lassen; der erfahrene Arzt weiss, dass es gerade charakter für den Hydrokephalus ist, unregelmässige Remissionen zu zei die nur wenige Stunden anhalten, und dass beim nächsten suche höchst wahrscheinlich in noch viel heftigerem Grade Erscheinungen sich wieder zeigen, ja dass noch neue hinzuk men werden. Der weniger erfahrene Arzt wird auch durch plötzliche Veränderung der stürmischen Vorgänge in die da folgende Stille und Ruhe, der Aufregung in die auffallende A thie, der Schwatzhaftigkeit in mürrisches Stillschweigen, Pulses von 120 in einen Puls von 90 in der Minute stutzig g macht werden. Bisweilen ist es weniger diese plötzliche U wandlung aller Erscheinungen, als vielmehr das Hinzutre eines neuen, noch nicht dagewesenen, ungewohnten und sc nicht leicht erklärbaren Symptoms, z. B. eines gewissen Grade von Schielen, was den Arzt sehr unruhig macht und ihn eine sehr trübe Prognose führt.

Eine noch bemerkenswerthere und temporäre Besserung w bisweilen beobachtet, nämlich das sogenannte kurze Aufflacker vor dem Tode, welches wieder dem Unerfahrenen einen Schimme von Hoffnung zu gewähren scheint. Das einzige Beispiel die Art, das mir vorgekommen ist, betraf ein 7 Jahre altes Mädche welches am 15ten Tage am akuten Hydrokephalus starb. Da Kind war 6 Tage lang in tiefem Stupor gewesen, und befand sich zuletzt 2 Tage lang im tiefsten Koma, als es plötzlich sei Bewusstsein wieder bekam, deutlich sprach, den Vater wiede erkannte und darauf etwas Getränk niederschluckte. Bald abe wurde es wieder schlimmer, und obwohl es nicht in dasselb Koma wieder zurücksank, starb es doch nach wenigen Stunde Es bleiben noch einige Punkte übrig, die ich berühren mus ehe ich zur Behandlung des Hydrokephalus übergehe.

Die Dauer der Krankheit ist einer dieser zu erörternden Punkte. Die genaue Bestimmung der Dauer der Krankheit ist nicht immer leicht, da die Krankheit bisweilen auf eine unmerkliche Weise heranschleicht; im Ganzen jedoch waltet hier weit weniger Verschiedenheit ob, als den verschiedenen Angaben der Schriftsteller zur Folge zu erwarten wäre. Von 119 Fällen, die Dr. P. H. Green beobachtet und gesammelt hat, endigten 8 binnen 14 Tagen, und 111 binnen 20 Tagen. Von 128 Fällen, die Goelis in seinen praktischen Abhandlungen (Wien 1820, Bd. 1) angeführt hat, endigten 18 binnen 14 Tagen, und nur 2 erstreckten sich bis über 20 Tage hinaus; die Herren Rilliet und Barthez bestimmen die durchschnittliche Dauer von 28 Fällen, die sie zu beobachten Gelegenheit hatten, auf 22 Tage, und ich fand von 30 tödtlich abgelaufenen Fällen, die ich vollständig von Anfang bis zu Ende zu beobachten vermochte, eine durchschnittliche Krankheitsdauer von 20½ Tagen. Von diesen 30 Fällen dauerten diejenigen, die den schnellsten Verlauf hatten, nur 5 Tage; in 10 Fällen trat der Tod vor dem 14ten Tage, in 11 Fällen während der 3ten Woche und in 3 Fällen während der 4ten Woche ein. In den übrigen 5 Fällen zeigten sich Andeutungen von Gehirnstörungen schon 4, 6 bis 8 Wochen lang, aber in jedem dieser Fälle trat der Tod in weniger als 21 Tagen nach dem Erscheinen der charakteristischen Symptome des Hydrokephalus ein. Wir haben daher das Recht zu sagen, dass die Dauer der Krankheit gewöhnlich 2—3 Wochen beträgt.

Bekanntlich schlug Goelis für einige Fälle, die von so kurzer Dauer zu sein schienen, dass sie in 24—48 Stunden mit dem Tode endigten, die Benennung Wasserschlag vor. In dem wahren tuberkulösen Hydrokephalus wird jedoch ein so schneller Verlauf nicht beobachtet, nnd die Bezeichnung Wasserschlag ist für sehr verschiedene Fälle gebraucht worden, die nichts weiter mit einander gemein haben, als das Dasein einiger Kopfsymptome und ihren äusserst schnellen tödtlichen Ausgang. Intensive Gehirnkongestion, einfache Meningitis, Apoplexie sind ebenfalls Wasserschlag genannt worden; in sehr wenigen Fällen von wahrem Hydrokephalus ist der so schnelle Verlauf der Krankheit mehr ein scheinbarer als ein wirklicher gewesen, indem sie entweder auf Varicellen folgte oder im Verlauf derjenigen Fiebererregung eintrat, welche bisweilen von der Vakzination herbeigeführt wird und bisweilen die Dentition begleitet. Unter solchen Umständen wird nicht selten der Symptomkomplexus,

der der Gehirnkrankheit angehört und schon längere Zeit v
handen ist, der allgemeinen Aufregung des Organismus zu
schrieben, so dass, wenn nachher plötzlich der Hydrokeph
den Tod herbeiführt, man diesen irrthümlich als einen sehr sch
verlaufenden betrachtet.

Ich habe die Krankheit in 3 Stadien getheilt, und ich
dieses nur zu Gunsten der bequemeren Anschauung. V
Aerzte haben dieser Eintheilung eine weit grössere Wicht
beigelegt, indem sie das erste Stadium als das der Turges
das zweite als das der Entzündung, und das dritte als das der E
giessung betrachteten. Einige andere Autoren haben das er
Stadium als das der gesteigerten Sensibilität, das zweite als
der verminderten Sensibilität und das dritte als das der Lähm
betrachtet. Dr. Whytt schlug eine Eintheilung vor, die
Vielen Beifall gefunden hat und auf die Variation des Pu
basirt ist, welcher gewöhnlich schnell und regelmässig im er
Stadium, langsam und unregelmässig im zweiten, und schnell
dritten Stadium ist. Es finden sich jedoch so viel Ausnah
dass hierauf eine Eintheilung der Krankheit in verschie
Stadien begründet werden könnte, wie überhaupt keine Ein
lung bei dieser Krankheit eine durchgreifende und zuverläs
sein kann.

Ich habe gesagt, dass die Art und Weise, wie der Puls
gestaltet, nicht konstant ist; ich brauche kaum hinzuzufüg
dass der langsame, unregelmässige Puls kein Beweis der eintr
tenden Ergiessung ist, und ebenso wenig ist die erweiterte P
pille ein Beweis davon. Beide Erscheinungen deuten nur
einen grossen Angriff, den das Gehirn erfahren hat; noch krä
tigere Andeutungen sind das Schielen und das Augenrollen, we
che die Symptome begleiten; aber man kann daraus ebensowen
auf eine bestimmte Affektion des Gehirns, als auf den speziell
Sitz dieser Affektion im Gehirn schliessen. — Obwohl der aku
Hydrokephalus im eigentlichen Sinne eine Kinderkrankheit z
nennen ist, so ist er doch keinesweges am häufigsten in de
frühesten Kindheit. Von 31 Fällen, die nach dem Tode m
Bestimmtheit als akuter Hydrokephalus konstatirt waren, traf e
nur 5 Kinder unter 1 Jahr alt; 7 betrafen 3 Jahre alte Kinder
16 betrafen Kinder zwischen 3 und 6 Jahren, und die übrig
3 Kinder zwischen 6 und 9 Jahren. — Die Angabe eines seh
bedeutenden Autors, dass der akute Hydrokephalus weit häufig
im ersten Lebensjahre sei als späterhin, erweist sich als irrig

enn aus dem 3ten Berichte der Generalregistratur von England rgiebt sich, dass, während nur 7,5 pCt. sämmtlicher, unter dem rsten Lebensjahre in London vorkommender Todesfälle durch Kephalitis und Hydrokephalus bewirkt wurden, diese Krankheiten wischen dem 1sten und 3ten Jahre 12,8 pCt., zwischen dem 3ten und 5ten Jahre 13 pCt., zwischen dem 5ten und 10ten Jahre 11,5 pCt., und zwischen dem 10ten und 15ten Jahre 3,4 pCt. der in diesen resp. Altern stattgehabten Todesfälle veranlassten.

(Schluss folgt.)

Ueber die angeborenen Fehler des Herzens und der grossen Gefässe und besonders über die Natur und Ursachen der Blausucht mit Schlüssen für eine rationelle Behandlung derselben, von Norman Chevers, M. D. in London.

(S. voriges Heft S. 175. — Fortsetzung.)

Die Resultate meiner eigenen Untersuchungen bestätigen vollkommen die Schlüsse des Dr. Stillé. Es werden sehr selten Fälle von Kyanose vorkommen, in denen der Anatom nicht irgend eine organische Ursache auffindet, welche wirklich der Lungenzirkulation als Hinderniss entgegensteht. Dr. Stillé hat vielleicht etwas zu ausschliesslich auf die rechte Herzhälfte und die Lungenarterie als die Sitze des mechanischen Hindernisses der Zirkulation in diesen Fällen hingewiesen, denn man wird gelegentlich, obwohl selten, das genannte Hinderniss in der Lungentextur oder selbst noch äusserlich von den Lungen (Marcet in dem *Edinb. med. and surgic. Journal* I. 412) antreffen, und in einigen wenigen Fällen von Blausucht existirt das Zirkulationshinderniss entweder in der linken Herzhälfte oder in der Aorta. Doch wird man in jedem Falle von Kyanose eine oder die andere Ursache antreffen, welche dahin wirkt, die freie und vollständige Zirkulation des Blutes durch die Lungen zu hindern, seinen Durchgang durch das Venensystem zu verzögern, und den Prozess des Arterialisirens langsam und unvollständig zu machen. [1])

---

1) Im Allgemeinen ist in der Kyanose die Thätigkeit des Herzens sehr beschleunigt, und zwar in Folge der Verengerung des Pulmonar-

Stillé hat auch zu zeigen gesucht, dass Obstruktion : Pulmonararterie niemals ohne gleichzeitige Kyanose vorha: sei. Es ist dieses in den meisten Fällen von angeborener V engerung des genannten Gefässes wirklich so, aber keinesw in allen; so z. B. da, wo die angeborene Unvollkommenheit Pulmonarklappen erst spät im Leben wirklich hindernd für Blutströmung wird, sind die dadurch herbeigeführten Symp nicht nothwendigerweise die der Kyanose [1]), und ich w nachher Gelegenheit haben, einen Fall anzuführen, in dem ausserordentliche Verengerung des Pulmonarostiums in F einer bei einem Erwachsenen eingetretenen Endokarditis mit der geringsten Spur von Blausucht begleitet war. In That scheint es, dass zur vollständigen Ausbildung des allge dilatirten Zustandes des ganzen Venensystems, wodurch die K nose hervortritt und womit sie verbunden ist, das Hinderniss Zirkulation entweder bei oder vor der Geburt, zu welcher Z die Kapillargefässe von Natur ausdehnbarer und geräumiger als bei Erwachsenen, vorhanden gewesen sein, oder vor der v len Ausbildung des Körpers wenigstens sich entwickelt ha muss, so lange noch das ganze Gefässsystem nachgiebig und latirbar ist und die Fähigkeit besitzt, sich der permanenten Ve änderung der Zirkulation anzuschmiegen.

Es ist gar wohl bekannt, dass verschiedene Arten v krankhaft obstruktiven Bildungen des Herzens, die bei Erwa senen erst sich einstellen, wohl im Stande sind, sehr bedeute innere nervöse Kongestion und beträchtliche Lividität der H

---

ostiums oder anderer Missbildungen des Herzens, welche von der A sind, dass sie die Blutströmung hindern oder verzögern; diese besch nigte Herzthätigkeit ist von Wichtigkeit, insofern sie das verring Quantum Blut, welches durch die Lungen strömt und daselbst oxyg wird, in gewissem Maasse durch die Schnelligkeit der sich folgen Blutwellen zu ersetzen strebt. In der Mehrheit der Fälle ist jedoch die ser Ersatz nicht ausreichend, und verhindert nicht den im Allgemein verzögerten Durchgang der ganzen Blutmenge durch die rechte Her hälfte und die Lungen oder die mangelhafte Oxygenation der Blutmenge

1) So erzählt Dr. Craigie von einem 44 Jahre alten Manne, Dr. Fallot von einer 63 Jahre alten Frau, bei denen die Pulmonar klappen in einen verdickten Ring verschmolzen waren; in dem ein Falle gestattete der Eingang der Lungenarterie die Einführung des kle nen Fingers, in dem anderen Falle kaum die eines Gänsefederkie Während des Lebens zeigten beide Kranken deutlich alle Erscheinunge einer gehinderten Zirkulation, aber ohne dass Kyanose sich gezeigt hat

zu erzeugen; ich kenne aber keinen Fall, wo eine solche Veränderung im Herzen, wenn sie erst nach dem 25sten Jahre eintritt, die allgemeine und intensive Bläue der ganzen Hautfläche bewirkt hätte, welche die von angeborenem Herzfehler herrührende Kyanose so auffallend macht.

In sehr hohem Grade von angeborenem Defekte im Herzen, so z. B. wenn der aufsteigende Pulmonararterienstamm fehlt oder obliterirt ist, scheint die Kyanose weniger der geringen Blutmenge, womit die Lungen versehen werden, zugeschrieben werden zu müssen, als vielmehr der abnormen Engigkeit der Pulmonargefässe [1]), welche fast immer weit weniger geräumig sind, als gewöhnlich; daher sind in diesen Fällen die Pulmonarvenen und die linke Vorkammer mehr oder weniger verengert, während die Lungen entweder schlecht entwickelt und unvollkommen ausgedehnt sind oder in dem dilatirten Zustande ihrer Tuben die Wirkung des chronischen Hindernisses darbieten.

Es giebt noch einige wenige Pathologen, die bei der alten Ansicht verharren, dass die Blausucht von der Beimischung karbonisirten oder venösen Blutes zu dem arteriellen abhängt, oder mit anderen Worten, dass die Blausucht durch die Zirkulation eines Theils des venösen Blutes innerhalb der Arterien bewirkt wird, und sie stützen ihre Ansicht vorzüglich darauf, dass in der grösseren Zahl von Fällen von Blausucht die Herzscheidewand irgend wo sich mangelhaft fand und eine Kommunikation zwischen dem Venen- und Arterienblute gestattete. Wie ich schon bewiesen habe, ist die Blausucht ganz unabhängig von der Unvollkommenheit der Herzscheidewand oder von der Zumischung des venösen Blutes zu dem arteriellen, obwohl ich glaube, dass die Hrn. Berard und Stillé zu weit gegangen sind, wenn sie dieser ebengenannten Vermischung der beiden Blutarten innerhalb des arteriellen Gefässbaumes gar keinen Antheil an Hervorrufung der Kyanose beimessen wollen; ich glaube wohl, dass man berechtigt sein kann, in denjenigen Fällen, wo das Hinderniss der Pulmonarzirkulation sehr gross ist und wo bei jeder Systole der Herzkammer ein grosses Quantum venösen Blutes

---

1) Einige der Fälle, in denen das Herz unterhalb des Zwerchfells liegend gefunden worden ist, beweisen, dass, wenn der Kanal der Lungenarterie nur frei ist, eine grosse Abweichung in ihrem Laufe keinesweges immer ein gefährliches Hinderniss für die Blutströmung darbietet, und nicht die Ursache der Dyspnoe und der Kyanose in Fällen von sehr bedeutender Missbildung des Herzens ist.

mit in die Aorta hineingepumpt wird, anzunehmen, dass die a-
norme Färbung der Haut, und besonders die Bläulichkeit d.
Schleimhäute, die in solchen Fällen so häufig beobachtet wir.
zum Theil wenigstens der dunkleren Farbe und der unrein-
Beschaffenheit des in den Arterien strömenden Blutes zugeschr.
ben werden muss. Dieses zugestehend, muss man wohl beden-
ken, dass der Hauptgrund, weshalb die Blausucht gewöhnlich :
den Fällen, wo eine Kommunikation in der Herzscheidewand s.
befindet, vorhanden ist, in dem Umstande beruht, dass ein Hi-
derniss, welches im Stande ist, die normale Schliessung der He-
scheidewand zu verhindern, auch bedeutend genug ist, die Bl-
strömung aufzuhalten oder wenigstens in bedeutendem Grade z
verzögern. Findet man in dem Herzen eines Menschen, der e-
vor Kurzem kyanotisch geworden ist, eine abnorme Oeffnun:
oder findet man, dass solche Oeffnung die Spuren einer frisch.
Vergrösserung darbietet, so darf man schliessen, dass das Vo-
handensein oder die Vergrösserung dieser Kommunikation d.
Blausucht bewirkt hat; man muss aber die erste Ursache d.
Krankheit aufsuchen, und man wird bald finden, dass diese i
einem den Blutströmungen entgegenstehenden Hindernisse besteh.
welches die fötale Oeffnung unterhalten und späterhin eine Ve-
grösserung dieser Oeffnung herbeigeführt hat, mit der zu gleiche
Zeit die Kyanose eintrat. — Dr. Meigs beharrt bei der An-
sicht, dass bei Kindern das Offenbleiben des eirunden Lochs di
Ursache der Blausucht ist. Er bemerkt, dass, da „die Verschlie-
sung des eirunden Lochs durch den Strom des aus der untere
Hohlvene kommenden Bluts verhindert wird, indem diese Blu-
wege die Interaurikularklappe, welche dünn und weich ist, er-
hebt und aufgehoben erhält, er auf den Einfall gekommen ist,
das blausüchtige Kind auf die rechte Seite zu legen, und zwar
mit Kopf und oberem Theil des Rumpfes etwas erhaben, so dass
das Interaurikularseptum eine Horizontalstellung erlangt und das
im linken Vorhofe enthaltene Blut im Stande ist, mit seinem gan-
zen Gewicht auf die geschlossene Klappe zu drücken." Er hat
häufig die blaue Farbe sogleich, wie das Kind in diese Lage ge-
bracht worden, verschwinden sehen, zum Beweise, dass nur oxy-
genirtes Blut in die Arterien eindrang. Dr. Meigs fügt hinzu,
das er auf diese Weise das Leben von 50 — 60 blausüchtigen
Kindern aus einer Zahl von 100 gerettet habe, während be-
kanntlich alle übrigen Mittel gegen diese Krankheit vergeblich
gewesen.

Sei es auch, dass das Mittel des Dr. Meigs wirklich den guten Erfolg gehabt habe, so lässt doch seine Erklärung sehr viel zu wünschen übrig. Das Offenbleiben des eirunden Lochs ist so wenig eine wesentliche und nothwendige Bedingung der Blausucht, dass in der That die Zahl der Fälle, in der die Aurikularscheidewand vollkommen geschlossen ist, eine sehr bedeutende ist, und wir haben zwei Fälle (einen von Vieusseux und einen von Eben. Smith), in denen die Kyanose gerade der vor der Geburt stattgehabten Schliessung des Botallischen Loches zugeschrieben war. Wo bei einem Kinde diese Kommunikation zu lange offen bleibt, muss doch irgend eine Ursache dafür vorhanden sein, entweder eine solche, die obstruirend gegen die Blutströmung wirkt oder das Herz zu sehr ausdehnt, so dass dadurch die Schliessung verhindert wird; dieser Ursache, und nicht dem Offenstehen der Aurikularscheidewand muss die Blausucht zugeschrieben werden; sonst würde ja offenbar jedes Kind bis zur Zeit, in der das eirunde Loch sich der Norm nach regelmässig schliesst, kyanotisch sich zeigen, und jedes Individuum, dessen Aurikularscheidewand unverschlossen geblieben ist, an Blausucht leiden, — was aber, wie bereits dargethan, keineswegs der Fall ist. Die von Hrn. Dr. Meigs empfohlene Lagerung des Körpers kann ganz wohl dahin wirken, die Paroxysmen, von denen die an angeborenen Herzfehlern leidenden Individuen befallen zu werden pflegen, zu mildern, da durch diese Position fast alle Willensmuskeln in eine Erschlaffung versetzt werden, wodurch die Zirkulation in den äussersten Gefässen so frei als möglich wird, und da, was noch von grösserem Einflusse ist, sie den Zufluss des arteriellen Blutes zu den Lungen und dem Gehirne erleichtert.

Es ist viel unnöthiger Streit über die Frage gewesen, ob in Fällen von Defekt der Herzscheidewand eine Zumischung des venösen Blutes zu dem arteriellen konstant stattfinde, oder nur als Resultat der durch gewisse Ursachen zuweilen herbeigeführten Pulmonar- und der peripherischen Zirkulation gelegentlich eintritt. In der bei weitem grösseren Zahl von Fällen sehr bedeutender angeborener Missbildung des Herzens und sicherlich wohl in allen den Fällen, wo in Folge einer permanenten Obstruktion der Herzmündungen eine direkte Kommunikation zwischen den Herzhöhlen oder Arterien sich erzeugt hat, ist eine Vermischung der beiden Blutströme ein gewissermaassen nothwendiges Resultat, weil sie das einzige Mittel ist, den Kreislauf und das Leben

zu erhalten, und es zeigt in solchen Fällen die Konstruktion d
Herzapparats sogleich, wie und auf welche Weise diese abwe
chende Strömung geschehen ist. So muss offenbar in Fäll
von Transposition der Aorta und Pulmonararterie, wo die Ve
trikelscheidewand und das eirunde Loch wegsam bleibt, das Bl
direkt vom rechten in den linken Ventrikel und von dem link
in den rechten Vorhof strömen. In den Fällen, wo die Mündu
der Pulmonararterie geschlossen ist und die Aorta aus dem rec
ten Ventrikel entspringt, kann das Blut aus der linken Her
hälfte nur die Aorta erreichen, indem es durch die im Septu
gebliebene Oeffnung, die in solchen Fällen auch niemals fel
in die rechte Herzhälfte hineinsteigt. In vielen Fällen ferner, i
das eirunde Loch zwar offen, aber durch eine wirksame Klap
geschützt ist, ist das Blut gewiss durch diese Oeffnung aus d
rechten in die linke Herzhälfte gestiegen, aber in vielen andere
Fällen von angeborener Missbildung in der linken Herzhälfte i
das Blut durch die genannte Oeffnung offenbar von links na
rechts geströmt. In den Fällen von offenstehendem *Ductus a
teriosus*, wo diese Abnormität mit Verengerung des Pulmonar
ostiums verbunden ist, empfangen die Lungen eine Portion d
zu ihnen gelangenden Blutes durch den Duktus aus der Aorta
wo aber die Aorta unterhalb des Ursprungs der linken Subklav
verengert oder obliterirt ist, geschieht es nicht selten, dass ein
beträchtliche Menge Bluts regelmässig durch den Duktus aus de
Pulmonararterie in die Aorta geführt wird. In der grösser
Zahl dieser Fälle ist es unmöglich, dass die Strömung perman
eine umgekehrte Richtung nehmen kann; das eirunde Loch i
gewöhnlich an einer Seite durch einen mehr oder minder wir
samen Klappenapparat geschützt, und etwas Analoges hat ma
bisweilen bei einer abnormen Oeffnung in der Ventrikelscheid
wand und an dem offengebliebenen *Ductus arteriosus* angetroffe
(Richerand.)

Von den HH. Cloquet und Willis ist behauptet worden
dass, wenn die rechten und linken Herzhöhlen von gleicher Kra
sind, während ihrer Zusammenziehung keine Vermischung de
arteriellen und venösen Blutes geschehen könne, selbst wer
auch zwischen den Gefässen oder durch die Herzscheidewa
eine abnorme Kommunikation stattfände. Man hat einige wenige
Fälle beobachtet, die für diese Ansicht zu sprechen scheinen, abe
ein sehr hoher Grad von Missbildung des Herzens, bei der beide
Herzhälften sowohl in Bezug auf: Stärke als auf Geräumigkei

ein normales Verhältniss behalten, oder wo alle Mündungen und Ausgänge des Herzens frei von jeder Obstruktion sind, sind so überaus selten, dass die eben aufgestellte Regel in Bezug auf die Unmöglichkeit der Vermischung des venösen und arteriellen Blutes während der Kontraktion des Herzens nur eine sparsame Anwendung findet, und daher so gut wie keine Regel ist.

Es ist jetzt von den meisten Pathologen anerkannt, dass das Offensein des eirunden Lochs an sich, wo diese Oeffnung, wenn auch ganz frei, doch von einer gehörig wirksamen Klappe geschützt ist, nicht nothwendigerweise mit Kyanose begleitet zu sein braucht, und es ist wahrscheinlich, dass, wo dieses Offensein des eirunden Lochs als der Hauptdefekt in dem Herzapparat existirt, gewöhnlich nur ein kleiner Theil des Blutes durch diese Oeffnung durchgeht, und dass nur in ausserordentlichen Fällen, wo vielleicht die Natur einer zufälligen Blutanhäufung oder Obstruktion begegnen will, das Blut in vollem Strome durch die genannte Oeffnung aus einem Vorhof in den andern steigt. Jedoch bleibt es immer noch zweifelhaft, ob Bichat und Louis Recht haben, wenn sie behaupten, dass in allen Fällen von Mangelhaftigkeit der Herzscheidewand, oder wenigstens in allen Fällen von Permanenz des eirunden Lochs ein Zumischen des venösen zum arteriellen Blut immer nur beim Eintreten der Obstruktion geschehen kann; denn, wie wir schon gesehen haben, so sind diese Defekte sehr selten, wo nicht ein permanentes Hinderniss der Zirkulation entgegensteht, und ist dieses permanente Hinderniss vorhanden, so wird gewiss immer ein geringer Grad von Vermischung der beiden Blutströme geschehen, die freilich so schwach sein kann, dass sie nicht eine ernstliche Verschlechterung des Arterienbluts bewirkt. Man hat gefunden, dass, wenn Diejenigen, die an einem geringen Defekt der Herzscheidewand leiden, von einer Lungenkrankheit oder von irgend einer anderen Affektion befallen werden, die eine Verzögerung des grossen Kreislaufs veranlasst, die Dyspnoe und die Lividität des Antlitzes grösser werden, und es tritt in solchen Fällen viel schneller der Tod ein, als die Lungenaffektion oder das neu hinzugekommene Hinderniss der Zirkulation an und für sich hätten können erwarten lassen, wenn es allein dagewesen wäre. Diese Thatsachen bestätigen die Ansicht, dass in Fällen von Permanenz des eirunden Lochs oder bestehendem Defekt der Herzscheidewand von Anfang an ein fixes Hinderniss des Kreislaufs zwar vorhanden ist, aber so lange das Herz ruhig ist und die Lungen von Kon-

gestion oder Entzündung frei bleiben, nicht bedeutend genug um sichtbare Folgen hervorzurufen.

Es ist erwiesen, dass selbst eine sehr beträchtliche mischung vom venösen zum arteriellen Blute stattfinden und die Kranken doch wohlgenährt und kräftig erscheinen, zu voller Lebensreife gelangen, ohne einen auffallenden von Bläue der Häute darzubieten. In anderen Fällen dieser können die Kranken viele Jahre einer ziemlich guten Gesundheit theilhaftig sein, indem sie nur dann und wann einen grösseren oder geringeren Grad von Bläue der Haut mit oder ohne Verbindung von Dyspnoe darbieten, wenn sie sich irgend angestrengt oder aus irgend einem Grunde eine Kongestion nach der Brust erfahren haben. Hier kann die Intensität der Kyanose keinesweges als ein Zeichen betrachtet werden, woraus auf den grösseren oder geringeren Grad der abnormen Kommunikation zwischen den beiden Herzhälften zu schliessen wäre. Louis hat mit Recht bemerkt, dass die Färbung der Haut keinesweges mit der grösseren oder geringeren Wegsamkeit des abnormen Ganges im Verhältniss steht; denn es hat sich gerade umgekehrt herausgestellt, dass, wo eine Obstruktion der Herzausgänge existirt, die Zirkulation desto weniger verhindert wird, je freier die abnorme Kommunikation ist.

Sowohl in der einen, wie in der anderen Reihe von Fällen können die Symptome der Blausucht in sehr hohem Grade permanent verharren, wenn dem Durchgange des Bluts durch die Lungen ein neu hinzugekommenes, aber permanentes Hinderniss sich entgegengestellt hat, oder wenn die Muskelkraft des Herzens ernstlich beeinträchtigt worden ist. Es kommen bisweilen Fälle von bedeutender Missbildung des Herzens vor, in denen die Kyanose nicht vor dem Alter der Pubertät eintritt, — und andere, wo die Bläue der Haut, obwohl dann und wann bei besonderen Anlässen sich zeigend, erst mit der ebengenannten Periode permanent wird; ja es sind Fälle beobachtet worden, in denen erst in einer noch viel späteren Periode dieses Ereigniss eintritt. In den ersteren Fällen wird das Hinderniss, das der Zirkulation bereits entgegensteht, wahrscheinlich dadurch gesteigert, dass der Athmungsapparat nicht diejenige volle Entwickelung erfährt, welche die Pubertätsperiode gewöhnlich mit sich führt; in den anderen Fällen mag die Steigerung des genannten Hindernisses an einer zunehmenden oder hinzugekommenen Verengerung oder andern Folgen des pathologischen Zustandes der bereits abnorm

gestalteten Herzwege beruhen, — Umstände, deren Einflüsse durch Plethora, Kongestion und Lungenaffektionen noch erhöhet werden.

Wir haben auf den Einfluss, den die Verengerung des eirunden Loches und des *Ductus arteriosus* auf die Hervorrufung der ersten Symptome der Blausucht bei den Kindern mit angeborenen Herzfehlern haben mag, bereits hingewiesen; es scheint sich nicht zu ergeben, dass solche Herzfehler immer und jedesmal nothwendigerweise das Wohlbefinden des Kindes, solange dasselbe von der Plazenta aus hinreichend mit Blut versehen wird, stören; allein sobald die Athmung und die organischen Veränderungen, die den Anfang dieses neuen Lebensvorganges begleiten, sich eingestellt haben, vermag das mangelhafte Herz nicht mit Leichtigkeit Funktionen zu versehen, für welche sein Bau es nicht vollkommen tauglich macht, und es entwickeln sich dann schnell die Symptome ernster Obstruktion; durch die Zunahme der Säftemasse, sobald die Digestion und Assimilation vollkommen im Gange ist, muss das Missverhältniss zwischen dem mangelhaften und den von ihm zu vollziehenden Funktionen noch deutlicher hervortreten, und also die Symptome sich noch steigern. Die von Hrn. Billard ausgesprochene Ansicht, dass einem neugeborenen Kinde ein vollkommen oxygenirtes Blut nicht nothwendig ist, — ferner der Umstand, dass der Körper eines ebengeborenen Kindes gewöhnlich ein etwas livides Ansehen hat, bis die Nabelschnur unterbunden und die Athmung vollkommen geworden sei, — ist als eine hinreichende Erklärung des Umstandes betrachtet worden, dass häufig nach der Geburt mehrere Tage und Stunden vergehen, bevor die Symptome der Blausucht bei den mit Herzfehlern Geborenen sich einstellen. Mir ist jedoch kein Faktum bekannt, welches bewiese, dass das dem Fötus während des Intrauterinlebens zugeführte Blut weniger oxygenirt wäre, als das in den Arterien der Mutter zirkulirende Blut; und es ist wohl unzweifelhaft, dass die erwähnte geringe Missfärbung der Haut blos der Unruhe und der geringen Störung in der Zirkulation beizumessen ist, welche der Akt der Umwandlung des fötalen Kreislaufs permanent meistens mit sich führt.

(Schluss im nächsten Hefte.)

II. Analysen und Kritiken.

Dr. Fr. Th. Berg in Stockholm, über den Soor oder die Aphthen, deren Natur, Verlauf, Behandlung und Geschichte.

(Om Torsk hos Barn, af Dr. Fr. Th. Berg, Stockholm 1846, 8, *pp.* 15..)

(Schluss. — S. voriges Heft S. 194.)

Ist Das, was der Verf. so genau und sorgfältig beschrieben hat, wirklich Schimmelbildung, oder ist nicht eine optische Täuschung möglich? Ist nicht ein falscher Schluss möglich? Ist das Gewirre von Fäden, das der Aphthenbelag unter dem Mikroskope zeigt, wirklich ein Gewirre von Pilzfäden, oder ist diese Deutung des Gesehenen nicht eine willkürliche? Sind es nicht vielleicht blos organische Reste gemischt mit Epitheliumtrümmern und fibrinösen Exsudaten, wie sie die pseudoplastischen Entzündungen und Ulzerationen in ihren Schorfen gewöhnlich darbieten? — Wir haben das vollste Vertrauen in die Geschicklichkeit, Beobachtungsgabe und scharfen Sinne des Hrn. Verf., aber gegen Gesichtstäuschungen ist Niemand gesichert, und es bleibt immer ein sehr zweifelhaftes Ding, wenn, wie bei den meisten mikroskopischen Untersuchungen, es keine andere Stütze giebt als die: „es sind wirklich Pilzfäden, denn ich habe sie mit meinen eigenen Augen gesehen und als solche erkannt, und wenn Du sie nicht siehest und erkennst, so weisst Du entweder nicht mit dem Mikroskope umzugehen, oder kannst nicht sehen, oder hast nicht gerade so untersucht wie ich, oder willst nicht sehen und erkennen!" Es ist dieses, wie gesagt, eine sehr futile Stütze, wenn man keine weiter hat, denn der Andere kann entgegnen: „ich habe ja auch Augen, mein Mikroskop ist vortrefflich, ich weiss es so gut zu stellen wie Du, und doch sehe ich aller Mühe ungeachtet nicht was Du siehest; denn ich erblicke nichts in dem Aphthenbelag als ein Gewirre von fibrinösen Fäden, Epitheliumtrümmern, Eiweiss- und Eiterkügelchen und dergleichen." — Wer von Beiden hat nun Recht? Etwa die Parthei, die numerisch die überwiegende ist? Lässt die Wahrheit so sich finden?

Wenn nun aber Das, was der Hr. Verf. gesehen und in seiner Ueberzeugung gewissenhaft geschildert hat, wirklich und unzweifelhaft wahre Pilzfäden sind, gehört diese Schimmelbildung

zum Wesen der Krankheit? Ist sie nicht etwas Zufälliges, erzeugt durch zufällige, von Aussen geschehene Ablagerung der Keime auf zersetzte oder organische Massen, die ebenso einen günstigen Düngerboden dafür abgeben, wie vernachlässigte eiternde Wunden für die Larven der Schmeissfliegen? Dann ist die Schimmelbildung ebensowenig mit zum Wesen der Krankheit hinzuzurechnen, als die Maden nicht zum Begriffe der eiternden Wunde gehören, sondern sie sind etwas durchaus Nebensächliches. Die Argumente, die der Hr. Verf. dafür anführt, dass die Aphthen wirklich parasitischer Natur seien, und ferner der Parasit das Wesen der Krankheit selber ausmache, finden wir, aufrichtig gestanden, sehr schwach. Wir wollen das, was der Verf. angiebt, wörtlich anführen, um unsere Leser selber urtheilen zu lassen.

„Dass dieser Schimmelpilz (S. 9) ein wesentlich konstituirender Bestandtheil des Soors ist, ergiebt sich daraus, dass man niemals Aphthen findet (wenn man dieses Wort in seiner eigentlichen Bedeutung nimmt), wo nicht auch dieser Schimmelpilz anzutreffen wäre, dass vom ersten Erscheinen der Aphthen an, während ihrer ganzen Dauer und bis zu ihrem Aufhören derselbe sich vorfindet, und in jedem Alter und bei jeder Krankheit, wo Aphthen sich bilden, vorkommt. Diese Behauptung, welche den Angaben verschiedener neuerer Forscher, dass der Schimmel nur eine zufällige Beimischung *(en tillfällig inblanding i torsken)* der Aphthen sei, widerspricht, kann als ein Wortstreit gelten, da ich in den Krankheitsbegriff Aphthen *(torsk)* immer das Dasein des Schimmels als nothwendig hineingehörend voraussetze und daher den aphtenähnlichen *(torsklika)* Belag, der keinen Schimmelpilz enthält, davon ausschliesse. Indessen sind die Kennzeichen der Aphthen selbst für das unbewaffnete Auge meistens so bestimmt, dass ich dreist als einen Fehler der Beobachtung diejenigen Angaben bezeichnen kann, denen zufolge der Schimmelpilz nicht immer in den, die bestimmten äusseren Charaktere der Aphthen darbietenden Belegen gefunden werde. Um solchem Fehler zu entgehen, rathe ich, nicht eher die Abwesenheit des Pilzes auszusprechen, als bis man mit kaustischem Kali das Eiweiss aufgelöst und das Epithelium durchsichtig gemacht hat."

„Die Natur und der Verlauf der Krankheit kann auch nicht ohne Annahme der parasitischen Vegetation, als ihr wesentlich angehörig, erklärt werden."

„Dagegen ist es leicht möglich, dass dieser Schimmelpilz

auf einer Schleimhaut bei der mikroskopischen Untersuchung ihres Beleges entdeckt werden könnte, ohne dass dieser Beleg dasjenige Aussehen dargeboten hat, welches die Aphthen, wenn sie auf ihren gewöhnlichen Stellen erscheinen, dem unbewaffneten Auge charakterisirt, insofern jenes Aussehen aus der Veränderung entspringt, die das Epithelium zugleich mit erleidet, und der kleine Schimmelpilz in grosser Menge vorhanden sein müsste. um durch sich allein das charakteristische Aussehen zu bewirken Ist der Pilz in geringer Menge vorhanden, so kann er schwerlich mit blossem Auge gesehen werden."

Alle diese Argumente kommen also nur auf den einen Satz hinaus, dass der Hr. Verf. sich eine Definition von Aphthen gemacht hat, die das Dasein der von ihm gesehenen Pilze als ein nothwendiges Ingrediens setzt, ohne welches von eigentlichen Aphthen nicht die Rede sein könne. Was giebt aber dem Hrn. Verf. das Recht zu solcher Definition? Ist sie nicht eine willkürliche Beschränkung Dessen, was unter Aphthen zu begreifen sei, und hat der Hr. Verf. irgendwo bewiesen, dass zu solchem beschränkenden Begriffe das volle Recht vorhanden sei? Hat der Hr. Verf. bewiesen, dass das, was die Autoren z. B. als Aphthen des Anus, der Vulva, der Brustwarzen, ja der Mundschleimhaut selber bezeichnet haben, nicht Aphthen seien, blos weil sie unter dem Mikroskope den eigentlichen Schimmelpilz nicht gewahren lassen? Die äusseren Charaktere der Aphthen sind, wie der Hr. Verf. selber gesteht, nicht entschieden belehrend; es bleibt also nur der Schimmelpilz, von dessen Dasein oder Nichtdasein der Hr. Verf. es abhängig macht, ob die Krankheit Aphthen genannt werden dürfe oder nicht. Der Hr. Verf. verfängt sich also in sich selber; er hätte erst beweisen müssen, dass keine Aphthen ohne diese Pilzbildung vorkommen, oder mit anderen Worten, dass da gewiss und wahrhaftig auch keine Aphthen sind, wo dieser Parasit nicht gewahrt wird. Erst nachdem der Hr. Verf. dieses bewiesen, konnte er sich gestatten, seine Definition als eine allgemein gültige und annehmbare aufzustellen. So aber ist, wie gesagt, die Definition eine willkürliche und die auf sie sich stützenden Beweise sind keine.

Wahr ist, dass man Mikrophyten bei verschiedenen Thieren vorkommend und mit einem krankhaften Zustande zusammenhängend angeführt hat, aber das würde immer noch nicht beweisen, dass diese Vegetationen die Ursache der Krankheit, und nicht etwas Nebensächliches derselben sind. Diese parasitischen

Vegetationen sind: die Muscardine beim Seidenwurm (Bassi, Audouin), *Hygrocrocis intestinalis* bei Blatta (Valentin), *Tremella meteorica* bei Salmo (Ehrenberg), *Clavaria entomorrhiza* auf den Larven, *Achlya polifera* (Hannover), Schimmelbildungen in den Luftwegen der Vögel (Reinhardt, Owen, Deslongchamp, Müller, Retzius u. A. m.) — Beim Menschen vorkommend: *Porrigophyton*, *Mentagrophyton*, und *Trichophyton* bei Porrigo, Mentagra und Haarbalgkrankheiten (Valentin, Hannover, Remak, Bennet, besonders Gruby). An diese Epiphyten schliessen sich die hier in Rede stehenden Pilzbildungen auf den Schleimhäuten an, die von Gruby in Ermangelung eines besseren Ausdrucks Aphthophyten genannt worden sind. — Wir wollen das Vorkommen aller dieser Epiphyten nicht leugnen, müssen aber beharrlich bei der Frage bleiben, ob nicht erst ein krankhafter Zustand vorausgehen müsse, bevor die lebendigen, organischen Strukturen, die sonst alles Fremdartige von sich stossen, sich, wenn wir uns den Ausdruck erlauben dürfen, dazu hergeben, der Sitz solcher Parasiten zu werden und ihnen eine genügende Keimstätte zu gewähren? Ist aber, und wir können davon nicht abgehen, ein pathologischer Zustand für das Keimen und Gedeihen der Parasiten eine nothwendige Vorbedingung, so ist dieser Zustand das Primäre, die eigentliche Krankheit, und es kommt darauf an, das Wesen derselben aufzusuchen und diese in die Definition zu fassen. Nur dann hat der Hr. Verf. dieses nicht nöthig, wenn er eine *Generatio aequivoca* annimmt, oder vielmehr, wenn er eine Schimmelbildungs-Krankheit, d. h. eine Krankheit annimmt, deren pathologischer Prozess keine andere Tendenz hat, als aus der Säftemasse von Innen heraus diese Parasiten hervorspriessen zu lassen. Will der Verf. Dieses aber nicht annehmen, will er zugeben, dass die Pilzkeime von Aussen sich absetzen, so wird er auch einräumen müssen, dass die Schleimhaut erst zu einem geeigneten Düngerboden vorbereitet, folglich erst in einen krankhaften Zustand versetzt sein müsse, indem sonst diese Parasiten fast bei allen Individuen derselben Art und desselben Alters vorkommen müssten. Wir fragen also wieder: worin besteht dieser primitive krankhafte Zustand? Dass wir so fragen dürfen, d. h., dass die Pilzbildung nicht das unmittelbare Resultat des pathologischen Prozesses im lebenden thierischen Körper selber ist, sondern von Aussen herbeigeführt wird, dafür spricht folgende Angabe des Verfassers (Seite 11).

„Wichtiger in medizinischer Hinsicht ist die Frage, o
der Schimmelpilz nur auf der lebenden Schleimhaut wach
oder ob derselbe auch in anderen Menstruen ausserhalb des l
benden Körpers auf derselben sich bilden und gedeihen könn
Ich habe zur Beantwortung dieser Frage folgende Versuche n
Aphthenschorfen, die aus dem Munde eines lebenden Kindes g
nommen waren und zugleich etwas Mukus und Fett enthielt
und sauer reagirten, angestellt. Einige dieser 2—3 Gran schw
ren Schorfe werden in einer Glasröhre mit klarem, frisch de
lirtem Wasser begossen und in eine Temperatur von 12—13° (
gestellt. Die nach 5 Tagen vorgenommene Untersuchung zeig
in der Flüssigkeit eine ziemlich zahlreiche Menge von Sporidi
theils grösseren und mehr ausgebildeten, theils in grosser Za
zu 2—3 mit einander zusammenhängend, als wie diese Aphthe
schorfe bei der ersten Besichtigung darboten; die Stiele war
auch zum Theil doppelt so dick, als sie zuerst sich zeigten. Kei
Spur einer fremden Schimmelart war vorhanden."

Dieser Versuch würde also erweisen, dass auch ausserh
des lebenden Körpers der Aphthenpilz fortwachsen könne.

„Einige andere Aphthenschorfe von ungefähr derselben B
schaffenheit und Menge wurden in einer Glasröhre mit ein
dünnen Auflösung von Arrow-Rootmehl in klarem destillirte
Wasser begossen und in eine Temperatur von 12 bis 15° C. ge
stellt. Hier fand ich auch nach 5 Tagen in der Flüssigke
stärker ausgebildetere Sporidien und dickere Stämme als es vorh
der Fall war. Einige solcher Aphthenschorfe in einem kleinen Gla
mit einer Auflösung von ungefähr ½ Unze Röhrenzucker in kla
rem destillirten Wasser (1 Th. Zucker auf 10 Th. Wasser) wu
den in eine Temperatur von 12 bis 15° C. gestellt. Na
4 Tagen zeigten sich auf dem Grunde der Flüssigkeit von de
Schorfen ausgehend, zahlreiche Gruppen strahlenförmig verästelt
Stengel, welche am zwölften Tage so herangewachsen wara
dass die ganze Flüssigkeit ausgefüllt und die Oberfläche mi
einer weissen Schimmelhaut bedeckt war. Die mikroskopisch
Untersuchung des neu angewachsenen Schimmels zeigt, dass e
aus Sporidien und nach allen Richtungen hingewendeten Stengel
bestand, die ganz den Aphthenpilzen glichen und nur gröss
waren."

Wir wollen die weiteren Versuche, die der Verf. gemacht
hat, und die wegen ihres Interesses für Diejenigen, die sich m
dem Gegenstande speziell beschäftigen, sehr lesenswerth sind

er Kürze wegen übergehen und uns nur den Resultaten zuwenden, die der Hr. Verf. selber aus diesen seinen Versuchen gezogen hat. Wir wollen ebenfalls uns seiner eigenen Worte bedienen (S. 13).

„Diese mehrmals erneuerten Versuche berechtigen zu folgenden Schlüssen: nämlich, dass, abgesehen von der unzweifelhaften Identität des neu zugewachsenen Schimmels mit dem Aphthenschimmel, für welche Identität nicht nur das vollkommen ähnliche Aussehen, sondern auch die Geschwindigkeit des Hervorspriessens spricht, — dass, sage ich:

1) der Aphthenschimmel ausserhalb des Körpers in passender Flüssigkeit sich fortpflanzen und fortwachsen könne, und zwar nicht nur, wenn er in Verbindung mit denselben thierischen Stoffen, mit denen er im Aphthenschorfe verbunden ist, vorkommt, sondern auch, wenn er vollkommen davon geschieden und gereinigt ist.

2) Dass der Zuwachs des Schimmels ausserhalb des Körpers sowohl bei einer Temperatur, die der des lebenden Körpers gleich ist, als auch bei einer bedeutend niedrigeren, ja sogar bei einer unter der gewöhnlichen Zimmerwärme stehenden, stattfindet.

3) Dass der Aphthenschimmel zu seiner Nahrung stickstoffhaltiger Substanz, wie des Albumins, und der Gegenwart der zur Säurebildung nöthigen Materialien bedarf, und dass

4) der Aphthenschimmel ausserhalb des lebenden Körpers in 2 verschiedenen Formen sich entwickelt; nämlich entweder überwiegt die Sporidienform, und dann bildet sich auf der Oberfläche der Flüssigkeit eine weisse papierdünne Schimmelhaut, oder es überwiegt die Form der verzweigten Stengelbildung, und dann erblickt man in der Flüssigkeit strahlenförmig verästelte oder zusammengepilzte Massen."

Zu diesen Resultaten ist noch hinzuzufügen, dass der Verf. den Schimmel auch bei der Handhabung anderer organischer Substanzen, wie z. B. eines Stückchens der Magenhaut eines Säuglings, das unter dem Mikroskop keinen Schimmel darbot, ferner des aus frischer Kuhmilch oder Frauenmilch gezogenen Milchzuckers entstehen sah. Er erinnert auch an die neuesten Versuche von Andral und Gavarret, welche im Blutserum, nachdem dasselbe mit einer doppelten Menge Wassers verdünnt, und mit einer Säure schwach gesäuert war, unter Zutritt der Luft binnen wenigen Stunden den Schimmel entstehen sah. Der Hr. Verf. wiederholte diese Versuche, kam zu ganz eben den-

selben Resultaten und bemerkt schliesslich, dass *Generatio aequivoca* schwerlich anzunehmen sei, weil die atmosphärische Luft, die wahrscheinlicherweise die dem blossen Auge sichtbaren Pilzkeime in sich trägt, um sie auf günstigen Boden abzusetzen, von allen diesen Versuchen ausgeschlossen worden ist.

„Ich glaube also", schliesst der Verf. (S. 16), „dass der Aphthenschimmel durch Sporidien, die wohl in der Luft angesammelt sein mögen, sowohl innerhalb als ausserhalb des menschlichen Körpers, wo er einen passenden Boden antrifft, fortgepflanzt werden kann; ein solcher Boden wird durch die elektrochemische Wechselwirkung zwischen gewissen Säuren und Proteinverbindungen *(af en electro-chemisk växelaerkan mellan vissa syror och proteinföreningar)* bewirkt."

Wäre dieses etwas mehr als Hypothese, so hätten wir also eine Andeutung, worin wir die Krankheit, die man Aphthen nennt, suchen müssten; diese angebliche elektro-chemische Einwirkung von gewissen Säuren auf Proteinbildungen wäre also das Primäre, das ursprünglich Abnorme, der eigentliche Krankheitsprozess, und das Absetzen der Pilzkeime auf den durch diesen Krankheitsprozess bereiteten Düngerboden wäre also etwas Zufälliges, von Aussen Kommendes, ohne welches, wenn es fehlte, immer noch die ursprüngliche Krankheit bestehen könnte. Der Verf. glaubt sogar annehmen zu dürfen, dass der von ihm beschriebene Parasit unter günstigen Umständen auch bei Thieren vorkomme.

Der Verf. gelangt jetzt zur Beschreibung der Krankheit; er unterscheidet zwischen einfachen oder idiopathischen und komplizirten oder symptomatischen Aphthen; unter ersteren versteht er diejenigen, die bei frischen und gesunden Kindern, unter letzteren die, welche bei kranken Kindern vorkommen; wir wollen hier nur bemerken, dass er die Begriffe verwechselt, denn das, was einfach ist, kann ebensowohl idiopathisch als symptomatisch sein, und ebenso kann das symptomatische Auftreten einer Affektion einfach oder komplizirt sein. Wenn der Verf. nur zugestehen wollte, dass die Pilzbildung, deren Dasein er sosehr entschieden behauptet, etwas Zufälliges und Sekundäres ist, so würde er vielleicht gar keinen Unterschied zwischen idiopathischen und symptomatischen Aphthen machen: diese müssten ihm immer symptomatisch sein, insofern sie nichts weiter wären, als das Ergebniss einer inneren pathologischen Thätigkeit, mag diese in der hypothetischen Wechselwirkung gewisser Säuren auf Protein-

verbindung, oder mag sie in etwas Anderem bestehen. Was die Symptome betrifft, so unterscheidet er dieselben in lokale und allgemeine; erstere beziehen sich auf die Aphthen und ihre weitere Ausbildung überhaupt, letztere auf die Theilnahme und Reaktion des Organismus dagegen. Dass die Schilderung, welche der Verf. von allen diesen Symptomen giebt, den Charakter seiner Theorie von der Parasitennatur der Krankheit an sich trägt, versteht sich von selber, und wir wollen deshalb diese Schilderung übergehen. Da er in voller Konsequenz der von ihm aufgestellten Definition nur das für wahre Aphthen erkennt, worauf der Schimmel sich gebildet hat, so schliesst er alle diejenigen Affektionen der Mundhöhle oder die Fälle von Stomatitis, die die meisten Autoren auch zu den Aphthen zählen, davon aus und betrachtet sie als in eine andere Rubrik gehörig, in die Rubrik der exsudativen Entzündungen oder auch der Ulzerationen, deren Vorkommen er allerdings nicht leugnet. Die eigentlichen Aphthen können nach dem Verf. mit Entzündung der Schleimhaut komplizirt sein; sie können aber auch ohne dieselbe vorkommen; im ersteren Falle bilden sich gewöhnlich 2 Formen von Stomatitis aus: die *Stomatitis vesicularis* und *follicularis*. „Die erstere kommt nicht selten auch bei Säuglingen vor, und sie besteht in einer auffallenden Röthe, einer mehr oder weniger deutlichen Bläschenbildung auf der oberen Fläche, der Spitze und den Rändern der Zunge; sie geht leicht vorüber und ist mitunter mit Ulzeration und Pustelbildung verbunden. — Die *Stomatitis follicularis* erscheint meistens, wenn auch nicht ausschliesslich, bei oder nach dem Zahnen, oft auch bei älteren Individuen; sie sitzt gewöhnlich auf der inneren Seite der Lippen, der Bakken und auf dem Zahnfleische; der Form nach besteht sie in diskreten, grösseren halbkugeligen oder platten, in der Mitte eingedrückten und oft mit einem weissen Punkte versehenen Blasen, welche nichts weiter sind als entzündete Follikeln, welche platzen und in oberflächliche, oft mit lebhafter Röthe umgebene, schmerzhafte Ulzerationen sich umwandeln, die bald mit, bald ohne Narben verheilen, mitunter wohl bei Kindern nach der Oberfläche sich hinziehen, ein speckiges graues Ansehen bekommen, auch wohl in die Tiefe gehen und Zerstörungen anrichten."

Diese letzteren sind nun die eigentlichen Aphthen verschiedener Autoren, die, wie der Verf. meint, mit Unrecht ein *Stadium inflammationis, eruptionis, ulcerationis, cicatrisationis* u. s. w. annehmen, indem sie mit den eigentlichen Aphthen die verschie-

denen Komplikationen derselben oder auch mit ganz ander Leiden verwechseln.

Es ist sonderbar, dass der Herr Verfasser, der doch d. Schimmelbildung als das Wesentliche und Primitive Dessen, w er Aphthen nennt, angesehen wissen will, da, wo er von den allgemeinen Symptomen spricht, welche diese Aphthen bisweilen begleiten, doch Prodrome aufzählt, die denselben vorausgehen, und d. von der Art sind, dass sie einen wirklichen, im Organismus vorgehenden pathologischen Prozess andeuten, der dann doch wirklich als das Primitive angesehen werden müsste, und der die Pilzbildung mit Bestimmtheit als etwas Nebensächliches oder Zufällige darthäte, so dass sich der Verf. dann selber widerspräche. Ma höre des Hrn. Verfassers eigene Worte:

„Ein *Stadium prodromorum* wird nur dann bei dem bis dahin gesunden Kinde rein und ungemischt beobachtet werden, wenn die Aphthen als ein idiopathisches Leiden auftreten. Die Symptome, die daselbst als Vorboten der Aphthen angesehen werden können, sind: entweder eine ungewöhnliche Schläfrigkeit und allgemeiner Torpor, oder auch nur allgemein gesteigerte Reizbarkeit und Unruhe, Anorexie oder krankhaft gesteigerter Hunger und Durst, Erbrechen von geronnenen oder ungeronnenen oder schleimigen Stoffen, Kolikschmerzen, Verstopfung oder Durchfall mit oder ohne grasgrüne Entleerungen, Käsestoff oder Schleim in den Exkrementen, Veränderungen in der Quantität des Urins und auch wohl in der Qualität desselben, leicht sich einstellende Erytheme u. s. w."

Der Hr. Verf. giebt also zu: 1) dass die Sporidien oder Pilzkeime des von ihm sogenannten Aphthenschimmels ausserhalb und höchst wahrscheinlich in der atmosphärischen Luft sich befinden und aus dieser auf einen günstigen Boden abgesetzt werden. 2) Er giebt ferner zu, dass ein durch sehr gewichtige Symptome sich bekundender pathologischer Prozess sehr häufig der Aphthenbildung vorausgeht und sie einleitet, und 3) giebt er zu, dass dieser ganze pathologische Prozess mit allen den genannten Symptomen sich ereignen könne, ohne dass parasitische Aphthen darauf folgen. Geht daraus nicht mit Gewissheit hervor, dass die Pilzbildung selber nur etwas Zufälliges, Nebensächliches ist und eigentlich gar nicht zur Krankheit selber gehört? Ist es, fragen wir, nicht sonderbar, dass der Hr. Verf. gerade den umgekehrten Schluss macht, den Schluss nämlich, dieser Prodromenkomplexus sei etwas Zufälliges und die Schimmelbildung das Wesentliche

der Krankheit? Dass „die Schimmelbildung auch ohne jene Symptome vorkomme" — ist kein Grund, der den Verf. zu dieser Annahme berechtigen könnte, da die genannten Symptome sehr schwach vorhanden und übersehen worden sein können. Wenn der Hr. Verf. durchaus dabei beharrt, die Schimmelbildung als das *sine qua non* der Aphthen und das Wesentliche der Krankheit zu betrachten, so ist er freilich gezwungen, die Prodrome und allgemeinen Symptome auf ganz andere und viel künstlichere Weise zu deuten.

„Was den Zusammenhang dieser Vorboten mit den Aphthenpilzen betrifft", sagt er (S. 24), „so kann der allgemeine Torpor, die Schläfrigkeit und die Anorexie auf eine so zu sagen mechanische Weise die Implantation der Sporidien und das Wachsen des Schimmels durch die Ruhe des Mundes und die veränderte Absonderung sehr befördern. Ist das Kind oft wach, lebhaft, saugt es oft entweder an den Brüsten der Amme oder an seinen eigenen Fingern oder an einem Lappen, dann hindert die Bewegung der Theile, die vermehrte Absonderung, die dadurch hervorgerufen wird, und die überfliessende Flüssigkeit deutlich die Befestigung der Sporidien und die Entwickelung des Parasiten. Möglich ist es auch, dass die während eines solchen allgemeinen krankhaften Torpors im Munde abgesonderte und qualitativ veränderte Flüssigkeit einen besseren, für das Gedeihen des Schimmels günstigern Düngerboden gewährt." Der Hr. Verf. fügt hinzu, dass darum auch im Schlafe und des Nachts am häufigsten die Aphthen sich bilden.

Damit ist nun allenfalls der Torpor und die Schläfrigkeit gedeutet; wie aber die anderen vom Verf. angeführten Symptome? „Wenn die Prodrome sonst noch eine Wirkung haben, so geschieht dieses wohl nur auf chemisch-vitalem Wege, nämlich durch eine von ihnen bedingte derartige Veränderung der Flüssigkeiten, besonders der Sekretion der Mundhöhle, dass dieses Sekret unmittelbar oder mittelbar auf das Epithelium oder die Schleimhaut der Mundhöhle einen solchen Einfluss hat, dass ein dadurch für das Gedeihen der Aphthen passender Erdboden entsteht."

„Dass eine solche Veränderung wirklich eintritt, kann man auch daraus ersehen, dass der Urin und die Kothstoffe in gewissen Fällen durch ihre qualitative Veränderung die Haut reizen."

„Die chemische Veränderung der Exkremente kann wohl in manchen Fällen in einer krankhaften Säurebildung bestehen (wahrscheinlich in Bildung starker Milchsäure und mitunter But-

ter-, Kaprin- und Kapronsäure, letztere bei Ernährung mit Kuhmilch, — und vielleicht auch Essigsäure); weiter geht aber unser jetziges Wissen nicht."

Eine Säurebildung hervorgehend aus einer gestörten Verdauungsthätigkeit, so dass eine chemische Zersetzung der von dem Kinde genossenen Nahrungsstoffe möglich wird, scheint als das Primitive und Wesentliche der Aphthenkrankheit zu sein und als solche selber vom Hrn. Verf., ohne dass er es eingesteht, anerkannt zu werden, wenn er auch späterhin zu beweisen sucht, dass die auf diese Verdauungsstörung bezüglichen Symptome häufig in so schwachem Grade vorhanden sind, um leicht übersehen werden zu können. Die allgemeinen Symptome, welche die vollständig entwickelten Aphthen begleiten, betrachtet der Hr. Verf., seiner Ansicht getreu, nicht als demjenigen Krankheitszustande angehörig, der das Wesen der Aphthen ausmacht und zu dem der Aphthenpilz als etwas Zufälliges sich hinzugesellt, sondern er betrachtet sie als die Wirkungen dieses Pilzes. Man muss sehen, wie der Verf. sich abmühet, dieses zu beweisen.

„Wiewohl ich mich", sagt er (S. 23) „zu der Annahme für berechtigt halte, dass die Aphthen eine lokale Krankheit sind welche keine andere vorhergehende Veränderung im Organismus des Kranken voraussetzt, als die ihrer Natur nach unbekannte, wodurch ein passender Fruchtboden für den Aphthenpilz entsteht, so ist dagegen kein Zweifel vorhanden, dass das parasitische Gewächs, einmal eingewurzelt, in ursächlichem Verhältnisse mit verschiedenen allgemeinen Krankheitssymptomen stehen kann, aber dann meiner Meinung nach eher Ursache als Wirkung derselben ist."

Aber gerade hierfür, gerade für diesen wichtigen Punkt bleibt der Verf. den Beweis uns schuldig, und so lange derselbe uns nicht dargethan hat, dass nur erst, nachdem sein Aphthenparasit erschienen ist, ganz besondere, eigenthümliche, sonst nirgends wieder beobachtete Symptome hervortreten, können wir ihm nicht glauben, sondern beharren bei folgenden Sätzen:

1) Es giebt im lebenden menschlichen Organismus einen besonderen pathologischen Prozess, der vorzüglich in gestörter Verdauung sich manifestirt und bei Kindern, auch wohl bei Erwachsenen mit Säurebildung begleitet ist.

2) Eine Folge dieses, mit Verdauungsstörung begleiteten pathologischen Prozesses ist eine Reizung der Digestionsschleim-

haut, die bis zur Entzündung sich steigern kann, und gewöhnlich mit Abstossung des Epitheliums, oft aber auch mit pseudoplastischen Resultaten begleitet ist.

3) Aus den Epitheliumtrümmern, diesen pseudoplastischen Exsudaten und der aus der chemischen Zersetzung der Nahrungsstoffe sich erzeugenden Säure bildet sich eine todte organische Masse, die einen trefflichen Dünger abgiebt, auf welchem die vielleicht in der Luft befindlichen Schimmelsporidien sich absetzen und fortwuchern können.

4) Es ist also diese Schimmelbildung durchaus nicht etwas Wesentliches; sie kann fehlen, wie es auch in der That sehr oft der Fall ist, und es ist kein Recht vorhanden, nur diejenige Stomatitis zu den A p h t h e n zu zählen, wo der Parasit sich entwickelt hat, dagegen diejenige auszuschliessen, wo dieser Parasit nicht gewahrt wird.

5) Die allgemeinen Erscheinungen, welche vor der Bildung des Parasiten sich zeigen und die während des Daseins desselben hervortreten, gehören grösstentheils, oder wohl alle, dem obenerwähnten pathologischen Prozesse an und werden nur in gewissem Grade und meistens in lokaler Hinsicht durch den nebensächlich hinzugekommenen Schimmel modifizirt.

Die ausgezeichnete Arbeit des Hrn. Verfassers zeigt nur in Betreff d i e s e r Punkte eine grosse Schwäche. Würde der Hr. Verf. von dem Gesichtspunkte ausgegangen sein, z u e r s t den ganzen pathologischen Prozess, zu dessen E r g e b n i s s e n der für die Aufnahme und Entwicklung der Schimmelsporidien günstige Düngerboden auf den warmen, feuchten, aber auch hinlänglich der atmosphärischen Luft zugänglichen Schleimhäuten (daher Mundschleimhaut besonders) gehört, in allen seinen Stadien zu schildern, und d a n n den als etwas Z u f ä l l i g e s auf diesem Düngerboden entwickelten Schimmel genau zu beschreiben und in seinen Rückwirkungen auf den Organismus zu verfolgen, so hätte er ein in jeder Beziehung vortreffliches Werk geleistet. So aber bringt seine Theorie von dem Primitiven des Pilzes innerhalb des Krankheitsprozesses dem Werke grossen Nachtheil. Davon absehend müssen und dürfen wir dasselbe dennoch unsern Lesern dringend empfehlen, da es höchst instruktive Data enthält, und wegen der in Deutschland geringen Kenntniss der schwedischen Sprache würden wir daher eine Ausgabe in deutscher Sprache für sehr wünschenswerth erachten. Schon die Untersuchungen des Verf. über die Veränderungen, die die Schimmelbildung in den im

Munde befindlichen und in anderen Substanzen bewirkt, mach
das Werk sehr interessant; der Aphthenpilz spielt hier fast d
Rolle eines Gährungspilzes, und es müssen daher diese Veränd
rungen nicht unbedeutend sein. Wir können die Versuche, d
der Verf. gemacht hat, hier nicht wiederholen, und müssen un
sere Leser auf das Werk selber verweisen. Wir wollen nur, u
unsern Lesern einen Begriff von den vom Verf. erlangten Res
taten zu gewähren, die folgenden Worte desselben anführe
„Nehmen wir nun", sagt er, „folgende Data als durch Versuc
bewiesen an, nämlich *a)* dass der Aphthenschorf immer ei
streng saure Reaktion hat; *b)* dass derselbe das Vermögen b
sitzt, Säurebildung in den Auflösungen von Stärkezucker, Rohr
oder Milchzucker, so wie ferner in der Milch hervorzurufen, u
in Folge derselben das Eiweiss zu koaguliren und den Käses
abzusetzen; *c)* dass die Säure, welche die Reaktion bewirkt u
von dem Schorfe erzeugt wird, Milchsäure ist, die nachher i
Buttersäure und in gewissen Verhältnissen auch in Essigsäu
umgewandelt werden kann; *d)* dass der Aphthenpilz in geeig
neten Flüssigkeiten sich vermehren und fortwuchern könne, oh
dass ein besonderer Anhängungsort für die Wurzel nöthig is
e) dass das Wachsen dieses Pilzes in der Form von Sporidie
von einer gährungsähnlichen Entwickelung von Kohlensäure b
gleitet ist; *f)* dass der Aphthenpilz gleich dem Gährungspilz
die Eigenschaft besitzt, durch eine noch so kleine Menge, sobald
diese in Kontakt getreten ist, durch immer neuen Zuwachs eine
weit hinausgehende Kraft zu gewinnen, so werden wir, wenn
diese Angaben auch von anderer Seite her bestätigt werden, sie
zur Erklärung der Krankheitserscheinungen sehr gut benutzen
können." Der Verf. geht nun in diese Erklärung ein, die er auf
eine sehr sinnreiche Weise durchzuführen versteht; er erörtert
die Einwirkung der Säuren auf den Speichel, den Magensaft, die
Galle und die übrigen Sekretionen und Exkretionen des Darm-
kanals, um seiner Theorie zu Folge alle die lokalen und allge-
meinen Erscheinungen davon herzuleiten. Zum Schlusse müssen
wir noch folgende Stelle anführen, welche den Streitpunkt, der
zwischen Denen obwaltet, die die Aphthen für parasitischer Natur
und Denen, die sie für exsudativer Natur halten, näher angeht
wörtlich zitiren.

„Da die parasitische Natur der Aphthen auf mikroskopischem
Wege ausgemittelst ist, so kann davon keine Rede mehr sein,
dass sie ein plastisches Exsudat sei. Wäre Letzteres der Fall, wäre

die Natur derselben eine exsudativ-entzündliche, dann könnten sie wohl schwerlich ohne vorhergehende und begleitende allgemeine Symptome eintreten, die jedoch sehr oft fehlen, und in diesem Falle wäre man alsdann anzunehmen gezwungen, dass eine Krankheit, die, insofern sie zu einem plastischen Exsudat führt, stets eine sehr ernste sein muss, in vielen Fällen ihren Verlauf durchmachen könne, ohne in Bezug auf die Ursachen oder Wirkungen einen störenden Einfluss gezeigt zu haben. Die Beobachtungen, nach welchen eine bestimmte Gruppe gastrischer Symptome dem Entstehen der Aphthen vorangeht und gleichsam ein Stadium der Vorboten bildet, so wie ferner die Beobachtungen, welche diese Symptome gleichzeitig mit den Aphthen auftretend darthun, streiten auch nicht gegen die ebengenannte Annahme (von der primitiv parasitischen Natur der Aphthen), wenn man sich nur erinnert, dass beinahe alle als Vorboten angesehene lokale und allgemeine Symptome bei Kindern sehr oft ohne die geringste Spur der nachfolgenden, gleichzeitig vorhandenen oder vorangegangenen Aphthen vorkommen, und dass sie wahrscheinlich oft Folgen einer durch andere Ursache absolut oder relativ vermehrten Bildung von Milch- und Buttersäure sind, zu welcher die Diät der Kinder und das Wachsthum derselben immer in hohem Grade disponirt." — Seiner Ansicht getreu, will der Verf. allenfalls folgende Stadien der Aphthen gestatten: 1) Stadium der Implantation des Parasiten; 2) Stadium der lokalen Vegetation desselben; 3) Stadium der sekundären allgemeinen Wirkungen Seitens des Parasiten auf den Organismus, und 4) Stadium der Wiedergenesung. Der Tod ist nach dem Verf. niemals die unmittelbare Folge der Aphthenvegetation, ja er bezweifelt sogar, dass es überhaupt der Fall sein könne; er hat deshalb auch in den Leichen nur die Verdünnung des Epitheliums auf den Stellen, wo die Aphthenpilze im Leben gewuchert hatten, oder noch nach dem Tode oberhalb der Kardia festsitzen, als unmittelbare Folge der Aphthen angetroffen, und diese Verdünnung des Epitheliums ist bisweilen so weit gegangen, dass die Schleimhaut fast entblösst war. Alle übrigen Erscheinungen, die in den Leichen sich vorfanden, waren nur mittelbare und von der Art, wie man sie bei vielen anderen Kinderkrankheiten, die mit Säurebildung verbunden sind oder vorzugsweise in Verdauungs- und Assimilationsstörungen bestehen, angetroffen werden. Hinzurechnen muss man noch verschiedene andere Krankheitserscheinungen, mit denen die Aphthen komplizirt sein können. In diese Ansicht des Hrn.

Verf. gehört auch als nothwendiger Satz die Angabe hinein, d „das einzige zuverlässige Mittel zur differentiellen Diagnose d Aphthen die mikroskopische Untersuchung ist", und zwar in d Art und Weise, wie der Verf. sie im Eingange beschrieben ha

Wir bedauern, dass uns der Raum, den wir in unse Zeitschrift auch noch für andere Gegenstände aufsparen müs gebietet, von der weiteren Analyse dieses Werkes abzusteh der praktische Theil über die veranlassenden Ursachen, die V hütung und Behandlung der Aphthen verdient ganz besond Rücksichten, und wir können nicht umhin, hier den Wunsch wiederholen, dass diese treffliche Abhandlung durch eine getr Uebersetzung der deutschen ärztlichen Welt zugänglich gem werden möchte.

III. Klinische Abhandlungen.

Hôpital St. Antoine in Paris (Klinik von Grisolle.

Ein Fall von Kontraktur der Extremitäten bei eine neun Monate alten Kinde.

„Diese Krankheit, von der die Wissenschaft nur erst ei kleine Anzahl von Beobachtungen besitzt, ist nur erst von alle den Autoren seit Dance, der die erste Beschreibung dav gegeben hat, bis auf Rilliet und Barthez bei Kindern übe 1 Jahr alt beobachtet worden. Folgender Fall zeigt, dass d Kontraktur auch während des ersten Lebensjahres sich en wickeln kann und bietet zugleich gewisse Eigenthümlichkeite dar, die wir hier auch andeuten wollen."

„Estelle Lepage, 9 Monat alt, wurde im April 1847 in un ser Hospital gebracht. Ihre Mutter, 37 Jahre alt, hat noch 2 Kin der gehabt, von denen eines im Alter von 3 Monaten gestorbe ist; beide Kinder haben Nichts von dem Krankheitszustande dar geboten, woran jetzt die kleine Estelle leidet. Genährt von de eigenen Mutter, die während des vergangenen strengen Winter sehr viel Noth auszustehen, aber immer Milch genug gehabt hatte bekam das Kind vor etwa 2 Monaten mitten im besten Wohlbe finden einen plötzlichen Anfall von Kontraktur, die sich jedoch nur auf die beiden Hände beschränkt und 9 Tage gedauert hat;

ährend dieser Zeit nahm das Kind die Brust wie gewöhnlich. .m 3. April kam die Krankheit wieder; zuerst wurden die Hände rumm gezogen, am folgenden Tage auch die Füsse. Das Kind 'ar am 29. März entwöhnt und seit diesem Tage mit Grütze nd geriebener Semmel genährt worden, und bis zum 3. April atte sich das Kind anscheinend wohl befunden; es hatte bis um Eintritt in das Hospital weder an Durchfall, noch an Errechen gelitten, mit Ausnahme eines etwas unruhigen Schlafes var das Allgemeinbefinden ein ganz gutes. Am 6. April wird in sorgfältiges Krankenexamen angestellt. Das Kind ist vakziirt, von gutem Bau und kräftiger Konstitution; Haare bräunich, Augen dunkelblau. Etwas sonores Rasseln in beiden Lunjen. Der Gesichtsausdruck ist ruhig und man bemerkt durchaus eine Zuckung. Die Bewegungen in dem Schultergelenk sind ollkommen frei; die Muskeln der Arme erscheinen nicht gespannt; die Vorderarme sind etwas gebeugt gegen die Oberarme ınd die Muskeln der vorderen Fläche der Vorderarme zeigen ine mässige Spannung. Die beiden Hände sind stark gebeugt und bilden mit den Vorderarmen einen fast rechten Winkel. Die Metakarpalknochen sind gegen die Handflächen ebenfalls etwas gebeugt und eben so alle Gelenke der Finger. Der Handrücken ist der Sitz einer serösen Infiltration des subkutanen Zellgewebes und einer mässigen Röthe der Haut. An den Beinen bemerkt man eine geringe Beugung der Kniegelenke, der Fussgelenke und der Zehen. Die Muskeln an der hinteren Fläche der Schenkel und an den Waden sind gespannt, auf dem Rücken des Fusses gewahrt man ebenfalls etwas Oedem und Röthe. Es ist sehr leicht, die Arme und Beine gerade zu strecken, aber sobald die streckende Kraft nachlässt, kommen die Glieder in ihre frühere Beugung wieder zurück und diese Bewegung scheint dem Kinde einen lebhaften Schmerz zu machen. Ausserdem ist etwas Fieber vorhanden, das besonders am ersten Tage der Aufnahme sich zeigte. Verordnet wird: etwas Brechweinstein in einer Potion. An demselben Tage keine Uebelkeiten und kein Erbrechen, jedoch zeigten die Lippen eine etwas krampfhafte Bewegung. Am Abend erscheint das Oedem weniger markirt und es ist leichter, die Kontraktur zu überwinden, aber der Gesichtsausdruck ist verändert und die Haut heisser. Das Kind, das während der Nacht fast immer dieselben Symptome gezeigt hat, stirbt plötzlich 4 Uhr Morgens am 7. April. Die Leichenuntersuchung zeigt nichts weiter als eine ungewöhnliche Derbheit des Rückenmarkes."

„Bei dem Interesse, das dergleichen Fälle darbieten, ist es sehr zu bedauern, dass einerseits das sehr zarte Alter des Kindes, andererseits der so schnell tödtliche Ausgang der Krankheit und die geringe Sorgfalt, welche die Mutter auf die Beobachtung ihres Kindes verwendet hatte, uns verhindert haben, alle diejenigen Data zu sammeln, die zu einer genauen Kenntniss dieses Falles nothwendig sind; aber auch so gewährt der Fall einige interessante Eigenthümlichkeiten. So ist der erste Anfall im 7ten Monate des Alters eingetreten, und zwar, wie der zweite, mitten in der besten Gesundheit; nach dem 2ten Anfalle folgte der Tod binnen wenigen Tagen, ohne dass eine wirkliche organische Veränderung in der Leiche wahrzunehmen war. — Dem ersten Anfalle nach gehört der Fall in die Kategorie derjenigen, die die HH. **Rilliet** und **Barthez** als **primitive Kontrakturen** bezeichnet haben und die sie als sehr selten betrachten. Der zweite Anfall war aber auch nicht mit bemerkenswerthen Störungen begleitet; nur etwas Fieber war vorhanden, welches nach der sehr unzuverlässigen Aussage der Mutter schon am ersten Tage erschienen sein soll. Es konnte nicht ermittelt werden, ob die Kontraktur eine kontinuirliche oder eine intermittirende gewesen war. Das Oedem und die Röthe der Hände, die in unserem Falle so auffallend war, ist bisher nur von Hrn. *Delaberge* (*Journ. hebdom.* II) angemerkt worden; nach den HH. **Rilliet** und **Barthez** steht Beides in keinem wesentlichen Zusammenhange mit der Kontraktur, sondern tritt nur zufällig neben ihr auf. Bemerkenswerth ist auch die Bewegung der Knie- und Fussgelenke und die Spannung der Schenkelmuskeln, welche Erscheinungen in den bisher bekannt gemachten Fällen nicht beobachtet worden sind. Der Tod ist plötzlich erfolgt; vermuthlich ist ihm ein Anfall von Eklampsie vorausgegangen. Endlich hat die Leichenuntersuchung nichts ergeben, das über alle die wahrgenommenen Erscheinungen und den Verlauf Aufschluss geben könnte, so dass mit vollem Rechte dieser Fall nach Angabe der HH. **Rilliet** und **Barthez** in die Klasse der Neurosen gerechnet werden darf."

Klinik der Schule für Schiffsärzte zu Toulon (Prof. Jules Roux).

Aethereinathmung bei Kindern, deren Anwendung; Aetherberauschung eines dreijährigen Kindes behufs der Operation der Beschneidung und der Lithotomie.

„Während der 6 ersten Lebensjahre, also in einem Alter, in dem die Kinder noch nicht Verstand genug besitzen, um mit derjenigen Ruhe dem Manöver sich zu unterwerfen, das zur Erzeugung des Aetherrausches nothwendig ist, wird es sehr schwierig, mit Gewalt die Nasenlöcher zu verstopfen und den Mund des Kindes in dem metallischen Trichter zu erhalten, mit dem unsere Aether-Inhalationsapparate gewöhnlich versehen sind. Die kleinen Kranken sträuben sich, werden unruhig und suchen sich gewaltsam allen den Aktionen zu entziehen, die nothwendig sind, um das Inhalationsrohr mit dem kleinen Munde in Berührung zu halten, ohne zu verwunden. Da die Kinder dabei fortwährend schreien und durch das Hinabschlucken und Zurückstossen der Aetherdämpfe fast zu ersticken drohen, so wird das Manöver bei ihnen ein wahrhaft peinvolles. Ich habe mich daher folgenden Verfahrens bedient, das auch bei Erwachsenen anwendbar ist. Ich liess einen Sack anfertigen, der in Form und Grösse vollständig den Taschen gleicht, welche die Damen benutzen, um ihre Schnupftücher darin zu tragen. Die äusserlich beliebig elegante Tasche ist innerlich mit einer Schweinsblase überkleidet. Auf dem mittlern Theile dieses Sackes sitzt innerhalb einer sie genau und fest umschliessenden Schnur ein Knopf von Buchsbaumholz, 2 Centim. hoch und ebensoviel im Durchmesser habend, dessen äusseres Ende trichterförmig auslaufend mit einem Kanale endigt, der mehr als 1 Centim. im Durchmesser hat. Dieser der Form nach den Hemdeknöpfen ähnliche Knopf ist ebenfalls, wie diese, in der Mitte eingeschnürt. Ein Stöpsel von Buchsbaumholz schliesst nach Art eines eingeschliffenen Glasstöpsels die Oeffnung, welche durch die Achse des Knopfes durchgeht. Der Sack enthält im Innern die für nöthig erachtete Menge Aether."

„Nachdem dieser Sack auf diese Weise vorbereitet ist, werden die Schnüre des Sackes so weit zusammengezogen, dass die Oeffnung das Kinn, den Mund und die Nase des Kranken auf-

nehmen kann. Der Operateur hält das Kind in dieser St[illegible]
fest; der Ansatzrand des Sackes oberhalb seiner Schnüre ist [illegible]
tirt und daher elastisch und widerstrebend genug, um dieses [illegible]
növer leicht ausführbar zu machen. Bei sehr unruhigen Ki[illegible]
kann man den Apparat noch dadurch befestigen, dass man
Schnüre des Sackes um den Kopf herumführt und sie hinten
knüpft. Da nun innerhalb dieses Sackes die Einathmung [illegible]
Aethers durch Mund und Nase geschieht, so können die K[illegible]
schreien, soviel sie wollen; sie können sprechen und als[illegible]
jede Frage antworten oder ihre Gefühle kund thun. Die [illegible]
und wiederholten Einathmungen, welche auf ihr Schreien f[illegible]
dienen nur dazu, den Aetherrausch um so früher herbeizuf[illegible]
Erregen die ersten Einathmungen Husten, so kann man [illegible]
vermindern oder ganz beseitigen, wenn man den Knopf [illegible]
und der äussern Luft den Eingang in die Höhle des Sacke[illegible]
währt. Das Zulassen der atmosphärischen Luft, das Absp[illegible]
derselben, welches Beides man in seinem Belieben hat, ver[illegible]
oder mässigt oder beschleunigt die Wirkungen der Aetherin[illegible]
tion. Indem man den Sack dann und wann zusammendr[illegible]
kann man nöthigenfalls die durch die Ausathmungen angeh[illegible]
Kohlensäure aus dem Sacke durch den Knopf austreten lass[illegible]
Die äusserliche Vertiefung des Knopfes macht es leicht, e[illegible]
neue Menge Aether, wenn es nothwendig werden sollte, in d[illegible]
Sack einzuführen. Durch momentanes Abnehmen des App[illegible]
und Wiederansetzen desselben kann man willkürlich und [illegible]
big die Aetherinhalation unterbrechen. Dieser Apparat hat d[illegible]
Vortheil: 1) kräftiger zu wirken, indem er die Athmungsor[illegible]
mit einer nicht-erneuerten, aufs Höchste mit Aether geschwäng[illegible]
Atmosphäre in Berührung bringt und auch eine leichte Inhala[illegible]
durch die Nase gewährt; 2) den Vortheil, dass er bei Kindern le[illegible]
anwendbar ist und die Augen und einen Theil des Antlitzes [illegible]
lässt; 3) dass er ohne Nachtheil für die Wirkung das Schr[illegible]
und Sprechen gestattet; 4) dass er einfacher, weniger kostspi[illegible]
und überall leicht herbeizuschaffen ist."

Fall. „Ein Kind, 3 Jahre alt, sollte wegen sehr en[illegible]
Vorhaut und eines Blasensteins operirt werden, und wir entsch[illegible]
sen uns, diese Operation unter der Wirkung des Aetherraus[illegible]
vorzunehmen. Sobald mein Apparat angelegt war, schrie d[illegible]
Kind gewaltig; das Geschrei liess aber bald nach; das Sträu[illegible]
des Kindes hörte schnell auf und nach einer Minute war das K[illegible]
berauscht. Das Kind sass auf dem Rand eines Tisches und w[illegible]

aselbst von Gehülfen gehalten; jetzt wurde es gegen ein Kissen elehnt; es hatte die Augen halb geschlossen; die Hornhaut beier Augen sah man halb unter den obern Augenlidern verboren, der Körper war unbeweglich und das Kind vollkommen ge:ihllos. Ich machte schnell den Kreisschnitt der Vorhaut mit em Bistouri und schlitzte das innere Blatt mit der Scheere auf; ann führte ich die Sonde durch die Harnröhre in die Blase und ühlte den Stein und begann sogleich den Schnitt im Damme. Tachdem ich die Texturen bis auf die Sonde eingeschnitten hatte, achte das Kind eine geringe Bewegung und schrie ein wenig.)ie Aethereinathmungen, die man, als die Empfindungslosigkeit intrat, unterbrochen hatte, wurden sogleich wieder begonnen, und s konnte nun der übrige Theil der Operation in derselben Ruhe ;eschehen. Nach 4 Minuten war Alles vorüber und das Kind :onnte in die Wiege gebracht werden. Der Aetherrausch verlor ich eben so schnell, als er eingetreten war. Nach demselben blieb las Kind ruhig, ohne Zeichen von sich zu geben, dass es sehr itte. Es verlangte zu essen und brachte eine gute Nacht zu; s hatte durchaus kein Fieber und die folgenden Tage waren rerhältnissmässig befriedigend. Am achten Tage hatte es Auf·egung, etwas Fieber, Appetitlosigkeit, aber auf eine Gabe Riziausöl liessen diese Erscheinungen nach. Die Operation war am 25. April geschehen und am 4. Mai ist die Wunde fast ganz rernarbt; am 8. Mai wird das Kind vollkommen geheilt entlassen."

„Ich muss gestehen, dass ich nicht ohne einige Furcht daran ging, ein so junges Kind zu ätherisiren. Bis jetzt hatte man diesem Einflusse nur Kinder von mindestens 7—8 Jahren unterworfen. Das glückliche Gelingen jedoch machte es mir unbedenklich, in ähnlichen Fällen dieses Mittel wieder anzuwenden, zumal da kaum 25 Tage vorher bei einem Kinde, wo man nicht zur Aetherbetäubung seine Zuflucht genommen hatte, solche heftigen Nervenzufälle eingetreten waren, dass dasselbe ihnen fast erlag und zu gänzlicher Wiederherstellung einer Zeit von 25 Tagen bedurft hatte. — Seit dem glücklichen Resultate in dem hier mitgetheilten Falle bediene ich mich nur meines Apparats und habe alle anderen Aether-Inhalationsapparate gänzlich zurückgewiesen."

Hôpital de la Charité zu Paris (Prof. Velpeau).

Merkwürdige Brüchigkeit der Knochen bei einem Kinde ohne wahrnehmbare Grundkrankheit.

„Es befindet sich in unserer Abtheilung ein 15 Jahre altes Mädchen, welches einen merkwürdigen Fall von der Leichtigkeit, womit Schulterverrenkungen rückfällig werden, und von Brüchigkeit der Knochen darbietet. Dieses Mädchen, das bis jetzt schon 6 Frakturen erlitten hat, ist von guter Konstitution, wohl beleibt und gut gewachsen. Die Entwickelung des Beckens und der Beine ist weiter gediehen, als es sonst in diesem Alter gewöhnlich ist; dagegen ist die Entwickelung der oberen Körperhälfte dieser frühzeitigen Ausbildung nicht gefolgt; die Menstruation ist noch nicht eingetreten. Uebrigens hat das junge Mädchen durchaus keinen skrophulösen Habitus; es hat schwarze Haare, schwarze Augenbrauen und Wimpern, eine gesunde und gehörig geröthete Haut und eine ganz gesunde Muskulatur. Man gewahrt im Uebrigen nichts Krankhaftes. Die Mutter des Mädchens ist 43 Jahre alt, war immer gesund und hat nie eine Fraktur erlitten; der Vater starb vor einigen Jahren an einer Pneumonie, war aber bis dahin immer gesund gewesen und hatte nie eine Verrenkung oder einen Beinbruch erlitten. Die Kranke hat einen Bruder, der sich wohl befindet und sogar ohne Nachtheil aus dem zweiten Stockwerk hinabgestürzt war. Die Wohnung der Familie ist gesund, trocken und wohl gelichtet. Erst seit einigen Monaten ist die kleine Kranke bei einer Näherin in der Lehre; bis dahin hat sie alle Freiheit gehabt umherzulaufen und befand sich besonders viel im Freien. Ihre Nahrung ist immer hinreichend gewesen, obwohl ganz und gar pflanzlich. Nie war sie krank gewesen, nie hatte sie Drüsenanschwellung; von Skropheln keine Spur, noch viel weniger vom Krebs, alle Funktionen geschehen noch jetzt vortrefflich; alle Organe sind gesund, mit Ausnahme des Knochensystems, das eine besondere Brüchigkeit zeigt, ohne dass es möglich ist, irgend eine Dyskrasie als Grund derselben aufzufinden. Bis jetzt hatte die Kranke 6 Beinbrüche und 3 Verrenkungen. Das erste Mal fiel sie auf die rechte Seite und verrenkte sich dabei die Schulter. Das obere Ende des Humerus scheint die Gegend unter dem Schlüsselbein eingenommen zu haben. Einige Jahre darauf führte sie ein kleines Kind an diesem Arm; in Folge einer plötzlichen Bewegung des Kindes erlitt sie

n Neuem eine Verrenkung des Schultergelenks, und wenige
hre später wiederholte sich diese Verrenkung zum dritten Male,
s die Kranke den Arm aufhob, um sich das Haar zu ordnen.
as nun die Frakturen betrifft, die sie erlitten hat, so waren sie,
ie theils die Spuren, theils der ärztliche Nachweis darthat, fol-
nde: 1) Als sie 14 Monate alt war, fiel sie von einer Bank
ad brach den rechten Oberschenkel; 2) als sie 27 Monate alt
ar, brach sie in Folge eines Falles den linken Oberschenkel;
) als sie 7 Jahre alt war, ging sie an der Hand ihrer Gross-
utter einher; ohne einen Fehltritt zu thun, ohne zu rennen, em-
fand sie plötzlich einen Schmerz im Oberschenkel und sank ein,
doch ohne zu fallen, da sie von ihrer Grossmutter gehalten
urde; eine Untersuchung ergab, dass sie den linken Oberschen-
el gebrochen hatte. 4) Im 11ten Jahre gleitete sie aus, fiel
uf die rechte Schulter und brach den rechten Humerus neben
einem unteren Ende; 5) im 14ten Jahre fühlte das Mädchen
eim Gehen in ihrem linken Schenkel etwas Krachen; der Kno-
hen war gebrochen. Ihr Arzt bemerkt, dass dieser Bruch ein
Glück für dieses Mädchen war, denn es hinkte schon etwas we-
gen der Verkürzung des anderen Beins; da nun aber auch die-
ses Bein mit einiger Verkürzung heilte, so ging sie wieder ohne
Hinken. Unglücklicherweise erlitt sie kaum ein Jahr nachher,
am 22. Novbr. 1846, wieder eine Fraktur im linken Oberschen-
kel; es war dieses ihr sechster Beinbruch. Ueber diese letzte
Fraktur giebt die Kranke folgende Auskunft: In einer jungen
Schonung ging sie schnell, und da sie fürchtete, über die Zweige
und Wurzeln der Sträucher zu straucheln, so hob sie die Beine
etwas hoch; dabei fühlte sie etwas Krachen und erst darauf fiel
sie auf die rechte Seite. Wie sind alle diese Brüche zu Stande
gekommen? Welches ist der Grund dieser geringen Widerstands-
kraft der Knochen? Die Form der Knochen, ihre Länge, Dicke,
scheinbare Härte, ihre Muskulatur, Alles ist, soweit sich ermit-
teln lässt, normal. Jetzt hat sie einen einfachen Bruch des lin-
ken Femurschaftes. Am 25. Novbr. wird der Dextrinverband
angelegt; am 5. Januar wird der Verband abgenommen; das
linke Bein war um ein Geringes kürzer als das rechte; am 18. Ja-
nuar scheint die Verwachsung noch nicht ganz zuverlässig zu
sein; erst am 19. März kann man sie entlassen; wegen der
Schmerzen in den Muskeln, der Verkürzung und der Schwäche
in denselben kann sie nur mit Krücken gehen."

Hôtel-Dieu zu Paris (Prof. Roux).

Ueber die einseitige Hasenscharte, deren Ererbung und deren Behandlung.

Statt des Ausdrucks einfache Hasenscharte, bedient sich Hr. Roux lieber der Bezeichnung einseitige oder Unilateral-Hasenscharte. Der Ausdruck einfach könnte zu einem Irrthum führen, indem er auf die Zahl oder die Abwesenheit der Komplikationen der Hasenscharte bezogen werden könnte. Der Unilateralhasenscharte steht die bilaterale oder beiderseitige gegenüber, und sowohl diese als jene kann einfach und komplizirt sein. Der besondere Fall, der zu dieser klinischen Erörterung Anlass gab, war eine Unilateralhasenscharte der rechten Seite; der Prof. betrachtet diese als eine Seltenheit, da dieser Bildungsfehler meistens an der linken Seite vorkommt, wovon der Prof. den Grund darin findet, dass die linke Körperhälfte eine schwächere Lebenskraft zeigt. „Es giebt, sagt er, zwei Menschen in uns, einen rechten Menschen und einen linken, der rechte Mensch ist der stärkste von beiden; obgleich nun freilich die Gewohnheit und die Sitte die rechte Körperhälfte mehr ausbildet, als die linke und somit die Verschiedenheit zwischen den beiden Menschenhälften noch steigert, so hat diese doch schon ihren Grund in der primitiven Organisation." — Wir bedauern der von grosser Gelehrsamkeit zeugenden Darstellung nicht folgen zu können, durch welche der Prof. zu beweisen sucht, dass die grössere Häufigkeit der Hasenscharte an der linken Seite auf einem grossen Bildungsgesetze beruht. Der hier zu behandelnde Fall betrifft ein kleines 5 — 6 Jahre altes Mädchen, welches in ätiologischer Hinsicht noch die Merkwürdigkeit darbietet, dass sich in ihm die Hasenscharte erblich zeigt. Der Vater, der Gross- und Urgrossvater väterlicher Seits haben sämmtlich eine Hasenscharte gehabt; der Bruder dieses Mädchens und seine beiden Schwestern haben zwar keine Hasenscharte, aber sie zeigen deutlich die Spuren einer zögernden Verwachsung der beiden Lippenhälften, welche durch ihre Zusammenstossung und Vereinigung ihre Oberlippe bilden; man sieht nämlich bei allen an dem freien Rande der Lippe einen kleinen senkrechten Eindruck, als wenn eine Hasenscharte durch eine Operation geheilt worden wäre. Es ist in der That etwas sehr Merkwürdiges um die Ererbung der Bildungsfehler. Im Jahre 1843 operirte der Prof. die Hasenscharte

einem Kinde, das an jeder Hand 6 Finger und an jedem
usse 6 Zehen hatte; das Interessante in diesem Falle war, dass
er Vater dieses Kindes ganz ähnliche Bildungsfehler hatte, wäh-
nd die Mutter davon frei war. Was ist vom sogenannten Ver-
hen der Schwangeren zu halten? Die neuesten Autoren schei-
en daran nicht zu glauben und doch kommen in der Praxis
älle vor, die stutzig machen können, und wenn uns hier eine
rklärung fehlt, so müssen wir bedenken, dass sie uns auch eben
für die Uebertragung der körperlichen und geistigen Eigen-
ümlichkeiten des Vaters auf die selbstständig im Mutterleibe
ich bildende Frucht fehlt. Der Prof. glaubt, dass der Einfluss
es Versehens auf die Erzeugung der Hasenscharte nicht ganz
urückzuweisen sei; man dürfe jedoch diesen Einfluss nicht über-
reiben und nicht immer gewaltsam, wenn ein Kind mit Hasen-
charte geboren wird, ein während der Schwangerschaft stattge-
abtes Versehen herbeiführen wollen. Bisweilen aber kommen
älle vor, wo das stattgehabte Versehen sich gleichsam mit Ge-
walt aufdrängt: eine Frau bekommt vom Anfange der Schwan-
gerschaft an eine fast leidenschaftliche Liebe für ihre Kaninchen;
sie füttert sie und pflegt sie, wie sie niemals gethan; sie besucht
sie oft und wird von der Bildung ihres Mundes lebhaft betroffen;
sie verkündigt aller Welt, dass sie fürchte, ein Kind mit einer
Hasenscharte zur Welt zu bringen; sie wird entbunden und das
Kind hat wirklich eine Hasenscharte.

Wir kommen jedoch zu dem klinischen Falle zurück. Das Kind mit der rechtseitigen Hasenscharte hat auch zugleich eine Trennung des Zahnbogens, Gaumengewölbes und Gaumensegels. Nach vorn zu steht die Knochenspalte ein wenig auseinander und die Vereinigung der Lippe wird die Spalte hier verengern oder gänzlich schliessen. Man kann sich von dem mächtigen Einflusse eines so wenig widerstrebenden Vorhangs als die Lippen es sind, nur dann eine richtige Idee machen, wenn man bedenkt, dass das Fehlen der Lippen bisweilen ein bedeutendes Austreten des Oberkiefers nach vorn gestattet und so eine ungeheure Deformität bewirkt. Trägt nun die Vereinigung der Lippenspalte dazu bei, den vorderen Theil der Knochenspalte zu schliessen, so wird die Vereinigung des gespaltenen Gaumensegels auf den hinteren Theil der Knochenspalte denselben Einfluss ausüben.

Der Prof. verfährt auf folgende Weise: Mit einem einzigen Messerschnitte löst er die beiden Hasenschartränder bis zur ge-

hörigen Höhe vom Oberkiefer los und erfrischt dann nach d
Angabe von Clemat in Rochefort die Ränder von oben n
unten, indem er die abgetrennten Lappen am unteren Rande z
Theil sitzen lässt. Um diesen Akt zu vollziehen, legte der Pr
zuerst unter die Lippe ein Stück fester Pappe unter, passte j
dann an ihren unteren Rand und liess nun das Bistouri v
oben nach unten wirken. Die Nath, die der Prof. anwen
hat nichts Besonderes, aber er modifizirt das Clemot'sche V
fahren dahin, dass er den Ueberrest der abgetrennten und n
unteren Rande der Lippen herabhängenden Lappen mit einan
durch eine Sutur verbindet und erst dann, wenn diese be
Lappen mit einander verwachsen sind, sie so beschneidet, da
wirklich der kleine Mittelhöcker entsteht, den die Oberlippe g
wöhnlich darbietet.

IV. *Das Wissenswertheste aus den neueste Zeitschriften und Werken.*

Ueber die Wirkungen der Brechmittel auf Kinder.

In einem im *New-York Journal of Medicine* befindl
Aufsatze bemerkt Herr Dr. John B. Beck, dass der Gr
weshalb Kinder viel leichter sich erbrechen, als Erwachsene, w
in der mehr konischen Form des kindlichen Magens liegen m
wodurch sein Inhalt kräftiger und vollständiger ausgetrieben w
Aktive und schwächende Brechmittel sind nach Hrn. B. oft na
theilig, namentlich die Antimonialbrechmittel. Diese letztgena
ten Mittel, besonders der Brechweinstein, haben eine sehr bed
tend depotenzirende, schwächende, sedative Thätigkeit, die m
im kindlichen Alter nicht gut ertragen wird. Hr. B. schli
mit folgenden Sätzen: —

1) Im Allgemeinen dürfen wir uns nicht scheuen, das all
jüngste Kind, wenn es nöthig ist, brechen zu lassen, nur muss d
Brechmittel ein mildes, nicht zu sehr depotenzirendes sein; Ip
kakuanha ist besonders brauchbar. Der Akt des Erbrechens, d
sich mit keinerlei Gefahr bei Kindern begleitet, hat einen kräf
gen heilenden Einfluss; denn ausserdem, dass er den Magen i
Anspruch nimmt, erstreckt sich dieser Einfluss auf die Schlei
haut der Athmungsorgane, befördert die Sekretion in densel

ınd trägt dazu bei, krankhafte Ansammlungen zu lösen und aus-
:utreiben; daher ist bei gewissen Pulmonarleiden nichts so wirk-
am, als ein gutes Brechmittel.

2) Die Antimonialpräparate muss man bei sehr jungen
Cindern nur mit grosser Vorsicht als Brechmittel anwenden;
nan darf sie eigentlich nur in den Fällen anwenden, wo
eine sedative oder depotenzirende Wirkung erforderlich ist und
nan hoffen darf, dass sie gut ertragen wird. Das Dasein einer
ntzündlichen Erregung in den Respirationsorganen könnte allein
ıur den Gebrauch des Brechweinsteins als Brechmittel in so zar-
em Alter rechtfertigen; kömmt es nur darauf an, den Magen
zu entleeren, so darf man nicht dieses Mittel wählen. Selbst
ei entzündlichen Zuständen der Respirationsorgane darf man den
Gebrauch der ebengenannten Antimonialbrechmittel bei den klei-
ıen Kindern nicht zu weit treiben, weil ein gefährlicher Kollap-
us folgen könnte.

3) Gegen den **a n h a l t e n d e n G e b r a u c h** des Brechwein-
steins bei Kindern kann nicht genug gewarnt werden; eine ein-
zelne, selbst Brechen erregende Dosis kann das Kind noch ziem-
ich ohne Nachtheil ertragen, wogegen es durch anhaltenden
Gebrauch des Brechweinsteins in kleinen Gaben in einen höchst
gefährlichen, mit Intestinalreizung verbundenen Kollapsus verfal-
en kann, aus dem es nicht wieder sich erhebt. Sehr leicht ist
lieses möglich bei langdauernden Krankheiten, z. B. beim Keuch-
ıusten, wo mancher Arzt in Versuchung gerathen kann, die An-
imonialien, namentlich den Brechweinstein sehr oft oder lange
Zeit anzuwenden. Obwohl in dieser Krankheit milde Emetika zu
ınsern besten Mitteln gehören und, wo das Kind alt genug ist,
eine einmalige Darreichung einer brechenerregenden Dosis von
Tartarus stibiatus sich ausserordentlich wohlthätig erweist, so
vird doch, wie die Erfahrung mehrfach gelehrt hat, der wieder-
ıolte Gebrauch der Antimonialbrechmittel sehr nachtheilig. Die-
es Verfahren ist durch die Art der Symptome nicht bedingt,
ınd verletzt eine grosse Regel, die immer in der Behandlung
hronischer Krankheiten, zumal bei Kindern, beobachtet werden
ollte, nämlich die Kräfte des Kranken nicht unnützerweise herab-
ısetzen. (Dr. **A r m s t r o n g** bemerkt in seinen Vorlesungen es
ls eine anerkannte Thatsache, dass die grössere Tödtlichkeit des
Keuchhustens in London zum Theil dem zu reichlichen Gebrau-
he des Brechweinsteins beizumessen sei.) Es ist nicht zu be-
weifeln, dass auch bei Bronchialkatarrhen mannigfacher und

grosser Nachtheil aus dem zu lange fortgesetzten Gebrauche mit Antimonialien versetzten expektorirenden Mischungen ents[...]

4) Da die Wirkung des Brechweinsteins auf den Organismus nach der brechenerregenden Wirkung selbst bei Erwachsenen nicht gut abgemessen werden kann, so muss dieses gegen die leider zu häufige Praxis warnen, wonach Kindern, wenn sie zufällig in Narkose verfallen sind, wiederholte Dosen dieses Mittels gegeben werden. Wenn nämlich der Brechweinstein [...] nicht Brechen erregt, so wirkt er als Gift im Organismus; [in] allen Fällen dieser Art kommt es nicht darauf an, das Brechmittel bis auf's Aeusserste zu treiben, sondern die Sensibilität des Kranken wiederherzustellen, und dann kommt das Erbrechen sehr leicht bei kleiner Dosis.

5) Die Dosis und Anwendungsweise des Brechweinsteins bei Kindern muss sich besonders nach der Konstitution der[selben] richten; bei den von Natur zarten Kindern, besonders bei denen von skrofulöser Konstitution, sollte man ihn, wenn es irgend [...] geht, nie anwenden; bei solchen Kindern tritt Prostration [...] leicht ein, und wenn der Brechweinstein oder die andern Antimonialien lange Zeit bei ihnen gebraucht werden, so bringen [sie] ganz gewiss Nachtheil. Kinder der Art werden fast immer [...] hingerafft, wenn sie, am Keuchhusten leidend, lange Zeit oder öfter hintereinander Brechweinstein oder Brechwein bekommen.

6) Es braucht nach alledem kaum noch gesagt zu werden, dass der Brechweinstein desto mehr kontraindizirt ist und [mit] desto grösserer Vorsicht gebraucht werden muss, je jünger das Kind ist. Bei Kindern unter 1 Jahr sollte man dieses Mittel [nie] gebrauchen; sondern sich der Ipekakuanha (auch wohl des Squillahonigs) bedienen, wenn man Erbrechen oder Nausea erregen will.

Zur pathologischen Anatomie der Pneumonie der Kinder.

Im „Archiv für physiologische Heilkunde, herausgegeben von Griesinger, Jahrg. 6, Heft 1," rügt Hr. Dr. Fiedler [...]ben in Frankfurt a. M. mit Recht den noch in vielen neueren Handbüchern herrschenden alten Schlendrian, von Symptomen statt den von ihnen zu Grunde liegenden Krankheiten zu handeln, d. h. immer noch von Erbrechen und Durchfall, Husten und dergl. zu sprechen, statt von den Krankheitsprozessen, woraus

ese Erscheinungen nur Begleiter sind. Dann geht er zur Pneu- onie der Kinder über. „Man hat oft von Prävalenz der Gehirn- twickelung im Kindesalter gesprochen und geglaubt, die Re- irationsorgane entwickelten sich erst zur Zeit der Pubertät; shalb nahm man auch an, die Gehirnkrankheiten der Kinder ien sehr häufig, die Entzündung der Respirationsorgane so sehr lten. Nach dem, was ich zu sehen Gelegenheit hatte, kann h aber dieser Meinung nicht beipflichten, sondern bin allmälig der Ansicht gelangt, dass gerade die akuten Krankheiten der espirationsorgane die allerhäufigsten akuten Kinderkrankheiten nd, und dass man früher gar oft das als Kinderkrankheiten be- achtete, was doch nur eine Entzündung der Lunge oder dergl. ar." — Hr. F. wird Gelegenheit nehmen, später zu zeigen, wie icht eine solche Verwechselung möglich ist. Von allen Respi- tionskrankheiten der Kinder ist nächst der Bronchitis die Pneu- ionie die gewöhnlichste, beinahe eben so häufig als Bronchitis. o viel auch über die Pneumonie der Kinder geschrieben ist, so t sie jedoch, wie Hr. F. richtig bemerkt, noch lange nicht hin- eichend bekannt, und es ist der Zweck dieser kleinen Arbeit, iese Krankheit etwas schärfer hervorzuheben und zu beleuchten, nd zu diesem Zwecke hat Hr. F. die Resultate seiner Beobach- ungen unter bestimmte Rubriken gebracht; wir wollen versu- hen, davon einen Auszug zu geben.

Pathologisch-anatomische Veränderung: *a)* Die Anschoppung oder das sogenannte entzündliche *Engouement* and Hr. F. niemals allein, sondern stets noch dabei andere pneu- nonische Veränderungen, meistens die rothe, einigemal auch die graue Hepatisation und die eiterige Zerfliessung. Mehrmals fand ich ein offenbar im Rückbilden begriffener pneumonischer Heerd, ei welchem der Kern noch deutlicher rothe Hepatisation zeigte, lie Umgebung aber nur *Engouement*. — *b)* Die rothe He- atisation hat Hr. F. fast in jedem Falle entweder in Ver- indung mit Anschoppung, grauer Hepatisation, eiteriger Zerflies- ung oder Vomika angetroffen; aus dieser Hepatisation entwik- keln sich, wenn sie nicht zur Rückbildung gebracht wird, die späterhin so gefährlichen Formen. — *c)* Die graue Hepati- sation fand Hr. F. nie isolirt, sondern stets in Verbindung mit der rothen Hepatisation, deren Kern sie bildet. — *d)* Die eiterige Zerfliessung fand Hr. F. nicht allzuselten, und zwar stets mit grauer, also auch mit rother Hepatisation verbunden. — *e)* Eine Vomika fand Hr. F. zweimal und zwar alsdann in ihrer Umge-

bung keine anderen anatomischen Formen als eine rothe He-
sation, welche eben diese Umgebung bildete. — *f)* Metasta-
Abszesse hatte Hr. F. einmal Gelegenheit zu beobachten. E
Knabe, 1½ Jahre alt, an Impetigo des Gesichts leidend, w
von beiderseitiger Pneumonie befallen. Anfangs sehr hartn
ward diese allmälig der Rückbildung entgegengeführt und s
die allgemeinen als die physikalischen Symptome sprachen
diese Lösung, als plötzlich am 17ten Tage der Krankheit
nicht zu ergründender Ursache die Impetigoschorfe trock
und abfielen. Ein deutlicher Schüttelfrost stellte darauf sich
und die auf metastatischen Lungenabszess gestellte Diagnose
stätigte schon am 3ten Tage die Sektion; es fanden sich näm
in dem noch hyperämischen Gewebe des linken unteren L
genlappens 4—5 erbsen- bis haselnussgrosse, scharf abgegr
Abszesse, welche von einer dünnen Schicht verdichteten,
mit ihnen kommunizirenden rothen Gewebes umgeben waren.
dem rechten unteren Lungenlappen fand sich noch rothe H
tisation in seinem unteren Drittel, in seinen oberen Parth
aber Anschoppung. — *g)* Indurationen des Lunge
webes als Ausgang einer Pneumonie fand Hr. F. nur als E
gebniss eines chronischen Verlaufs; er hat es nur bei Säuglin
und zwar bei schwächlichen, abgemagerten, kränklichen, von
nischem Darmleiden oder Tuberkulose affizirten Kindern be
achtet. Diese Induration, mit der die *Atelectasis pulmonum c*
genita nicht verwechselt werden darf, zeigt sich am Rande
gesunden Lungengewebe oder inmitten desselben in Formen
ner bohnen- bis taubeneigrossen, gleichmässig dunkelgeröthe
im Innern etwas granulirten, festen, von erweiterten Bronc
durchzogenen Verhärtung. Diese Induration ist ferner auch n
mit der Tuberkelinfiltration zu verwechseln. — *h)* Die Sple
sation fand Hr. F. nur in Leichen an Abdominaltyphus Ver
bener und er ist geneigt, dieselbe als ein pneumonisches, du
einen wirklichen, wiewohl sekundären Krankheitsprozess der L
gen erzeugtes Produkt zu betrachten. Er bemerkt, dass er
Splenisation nur als Produkt derjenigen Pneumonie gesehen,
sich dem vollständig entwickelten auf seinem Höhenstadium be
findlichen Typhus zugesellt und dass er auch ächte Hepatisati
im Typhus gefunden, aber nur in den Fällen, wo die Pneumon
bei Kindern im ersten Stadium oder in der Genesungsperiode de
Typhus sich einstellte, zum Beweise, dass der Typhuspro
nicht-synochale Entzündung nicht ausschliesst. — Dem Sit

h kamen die eben erwähnten Formen der Pneumonie als äre oder als lobuläre vor. Die *Pneumonia lobaris* sass stens in den unteren Lungenlappen, jedoch häufiger links als ts, in den meisten Fällen aber beiderseitig. Die *Pneumonia laris* hingegen, seltener als die vorige, kam nur unter der m der rothen Hepatisation oder der Induration vor, und zwar sen diese Herde bald mehr oberflächlich, bald mehr in der te und entweder in einem oder mehreren Lungenlappen zuich. Uebrigens fand sich die lobuläre Pneumonie stets als mplikation einer anderen Krankheit, so z. B. des Abdominalhus, des *Hydrothorax pleuriticus* und besonders im Gefolge onischer Unterleibskrankheiten, welche die Ernährung des Kin sehr heruntergebracht hatten.

Gleichzeitig anatomische Veränderungen in anren Organen. In den meisten Fällen fand sich die Pneunie allein; oft aber auch mit Veränderungen in anderen Ornen verbunden, die jedoch von der Art waren, dass sie als lge der durch die Lungenaffektion gestörten Blutströmung und schwerter Respiration betrachtet werden konnten; dahin gehön Lungenemphysem, Anämie der nicht ergriffenen Lungenparie, Gerinnen des Faserstoffs in den Herzhöhlen, Hyperämie des ehirns, Erguss in die Gehirnhöhlen in Folge derselben, Hyerämie der Leber, der Milz und bisweilen der Nieren, Krup, ronchitis, Pleuritis, Lungentuberkulose, Lungenapoplexie, Lunenmelanose, Bronchienerweiterung, Permanenz des *Foramen vale*, knorpelige Verdickung in den Mitralklappen, Arachnitis des ehirns, *Typhus abdominalis*, einfache Entzündung der Peyerchen Drüsen und Skrophulose der Gekrösdrüsen. Wir entnehmen us der Darstellung dieser Komplikationen noch einige besondere Bemerkungen. Was zuvörderst den Krup des Kehlkopfes betrifft, so and Hr. F. dabei niemals Pneumonie; hatte aber die Krankheit auch zugleich die Luftröhre ergriffen, so fand Hr. F. in allen Fällen, bis auf einen, stets Pneumonie, und er glaubte nicht, dass die letztere jedesmal hier eine Folge der exsudativen Laryngo-Tracheitis ist, denn er hatte einen Fall beobachtet, wo die Pneumonie schon 5 Tage bestand, ehe der Krup auftrat. Die Pleuritis war als Komplikation der Pneumonie bei Kindern viel seltener als bei Erwachsenen, dagegen die Lungentuberkulose bei jenen viel häufiger als bei diesen; selbst das zarteste Säuglingsalter ist davon nicht verschont. Die Melanose der Lungen fand Hr. F. bei einem über die Maassen fetten, aber an Muskelsubstanz ar-

men 8monatlichen Knaben, zugleich mit rother Hepatisation [illegible] linken unteren Lungenlappens. Was die Komplikation des A[illegible]dominaltyphus der Kinder mit ächter Pneumonie betrifft, so fa[illegible] Hr. F. die letztere in Form einer rothen Hepatisation, wenn [illegible] diese im ersten Stadium des Typhusprozesses oder nach förml[illegible] abgelaufener Darmverschwärung entwickelt hatte. Trat der [illegible]stere Fall im zweiten Lebensjahre ein (im ersten Lebensja[illegible] hat Hr. F. noch keinen Typhus beobachtet), so war es die [illegible]buläre Pneumonie, die sich vorfand. Nach dem zweiten Leb[illegible]jahre fand sich die Pneumonie im ersten Stadium des Typhus[illegible]zesses als lobäre. Eben so zeigte sich die Pneumonie in di[illegible] Form, wenn sie in der Konvaleszenzperiode des Typhus erst [illegible] einstellte. Die hierauf bezüglichen Fälle beweisen also, s[illegible] Hr. F., dass im ersten Stadium des Typhus der Kinder das K[illegible] noch keinesweges so arm an Faserstoff ist, dass es nicht e[illegible] synochale Entzündung zu erzeugen vermöchte, und dass die Ko[illegible]valeszenzperiode des Typhus im kindlichen Alter dem *Blute* w[illegible]der sehr schnell einen hohen Grad von Faserstoffgehalt verle[illegible] Gesellte sich aber die Pneumonie dem Typhus auf seiner H[illegible] hinzu, d. h. in einem Stadium, wo das Blut nur wenig Fa[illegible]stoff enthält, so fand Hr. F. sie, wie bereits angegeben, nur [illegible] Form der Splenisation.

Bemerkungen zur Nosologie der Pneumonie der Kinder

„Die Pneumonie", sagt Hr. Dr. Friedleben (ebendaselbs[illegible] „ist eine dem ganzen Kindesalter zukommende Krankheit; es i[illegible] daher ihr Bild auch ein verschiedenes, je nach dem Alter de[illegible] Individuums." — Er glaubt daher die Pneumonie nach drei ve[illegible]schiedenen Altersstufen betrachten zu müssen: 1) im Säuglings[illegible]alter (erstes Lebensjahr); 2) im eigentlichen Kindesalter, bis da[illegible] Kind ordentlich Auskunft geben kann (vom 2ten bis 5ten Lebens[illegible]jahre), und 3) im reifern Kindesalter (6ten bis 15ten Jahre[illegible] Es giebt aber für allen diesen Altersstufen auch gemeinsam[illegible] Charaktere, die nur nach den verschiedenen Stadien der Krank[illegible]heit verschieden sind. Die Stadien sind: *A)* bei der *Pneumoni[illegible] lobaris* — 1) das Stadium des Eintritts (Anschoppung, Engoue[illegible]ment); 2) Stadium der Akme (rothe Hepatisation); 3) Stadium des Ueberganges (Rückbildung oder Fortbildung) und 4) Stadium

Ausganges (graue Hepatisation und Eiterbildung führen zu gsamer Genesung oder Tod). — *B) Pneumonia lobularis* — 3 Stadien: 1) Eintritt (Anschoppung oder Engouement); rothe Hepatisation und 3) Tod oder Induration. — Diese Einilung in Stadien ist, wie auch bei jeder andern Krankheit, ht in der Natur begründet, sondern nur um Anhaltspunkte für Beschreibung zu gewähren.

A) Pneumonia lobaris. 1) Eintritt (*Engouement*, schoppung): Kurzathmigkeit, heisse Haut, frequenter Puls, rker Durst treten plötzlich ein; die vorher feuchte Nase wird :ken, die Respirationsbewegungen des Thorax markirter, Schmerz veilen stark vorhanden; mehrmals zeigten sich in diesem Stam zugleich heftige Konvulsionen der Extremitäten und selbst Gesichtsmuskeln, so dass fast unter diesen pseudoenkephaliti-en Symptomen die pneumonischen kaum erkannt werden konn-. Diese Erscheinungen deuten wohl auf sekundäre Hyperämie Gehirns; nie aber sah Hr. F. in diesem Stadium wahre achnitis eintreten. Einer um so grössern Vorsicht bedarf die agnose, da auch Erbrechen und Stuhlverstopfung nicht immer len. Die physikalische Untersuchung, besonders die Perkusn, giebt hier den besten Aufschluss; denn sie weist deutlich n matten Ton der affizirten Stelle nach; die Auskultation er-bt meist nur rauhes Athmen oder trockene Rasselgeräusche; rkliches Entzündungsknistern hat Hr. F. nur selten, wiewohl iigemal deutlich gehört. — Bisweilen ist dieses erste Stadium er mit so geringen Symptomen begleitet, dass es übersehen er anders gedeutet wird. — 2) Akme der Krankheit (rothe epatisation). Mit immer wachsenden Symptomen geht das erste adium schnell in das zweite über, wenn nicht schleunige und iftige Hülfe gewährt wird; die Anschoppung (Engouement) hat r. F. nie von selber sich zurückbilden gesehen. Die Symptome s zweiten Stadiums sind: matter Ton beim Anpochen; mehr er minder ausgesprochene Bronchialrespiration, bisweilen Bronophonie; öfters auch dabei trockenes pfeifendes Rasselgeräusch; llständiges Abdominalathmen und starke Bewegung der unrn Rippen, fast unmerkliches Heben der obern Brusttheile an r kranken Seite, kurzes, oberflächliches Einathmen und ganz rwischtes Ausathmen. Heisser Athem ist manchmal vorhann; die Nase trocken, manchmal starkes Bewegen der Nasenügel, die Haut trocken, heiss, stets aber ist die den Thorax beckende Haut dem Gefühle nach viel heisser als die an andern,

mit Kleidungsstücken ebenfalls bedeckten Körpertheilen. Der Puls stets frequent, meist etwas schnell und härtlich; die Zunge weisslich belegt, die Lippen trocken, die Augen manchmal glänzend. Der Stuhl zwar meist angehalten, doch zuweilen auch flüssig, oft aber ganz normal; Urin braungelb oder braunroth. Durst meist gross, kein Appetit; über Schmerz wird oft, aber nicht immer geklagt, und es ist merkwürdig, dass, wo auch der Sitz der Pneumonie sein mochte, die Kinder fast durchgängig die Herzgrube als den Sitz des Schmerzes bezeichneten. Husten ist in diesem Stadium durchaus nicht immer vorhanden; wenn er sich zeigt, ist er trocken, kurz, manchmal offenbar schmerzhaft. — Aber auch dieses Stadium kann, so auffallend es erscheint, übersehen werden; ja es sind Hrn. F. einige Fälle bekannt, wo das Kind an gastrischem Fieber zu leiden und kein Anlass zu physikalischer Untersuchung des Thorax vorhanden zu sein schien und doch nach dem Tode die Pneumonie deutlich erkennbar war. Es muss daher eine Regel sein, auch bei der scheinbar unbedeutendsten fieberhaften Erkrankung eines Kindes dessen Thorax zu untersuchen. Hr. F. erzählt einen merkwürdigen hierher gehörigen Fall. 3) Uebergang der Krankheit: *a*) in immer mehr zunehmende rothe Hepatisation (Symptome: vermehrte Athemnoth, Zunahme der Abdominalrespiration, des matten Tones und der Bronchialrespiration; Haut brennend heiss; Puls klein, kaum zählbar; Zunge trocken; Nasenflügel stark bewegt; allmälig wird das Gesicht gedunsen, livid, die Lippen bläulich — Zeichen eines dann eingetretenen Emphysems. Endlich, bei kalt werdenden Extremitäten und unzählbarem Pulse, Röcheln und der Tod; Husten selten oder nie in diesen Fällen). *b)* In Genesung durch Rückbildung Symptome: Milderwerden aller früher angegebenen Erscheinungen, bisweilen Gähnen, besonders aber Niesen und ein Feuchtwerden der Nase. — 4) Uebergang in graue Hepatisation und Eiterbildung: Sinken des Pulses, Kühlwerden der Haut, beginnender Sopor bezeichnen den Uebergang der rothen Hepatisation in die graue. Zerfliessung der letztern oder Eiterung folgt dann, und zwar öfters unter Schüttelfrost; es bildet sich ein Symptomenkomplexus aus, den die Alten *Stadium nervosum* genannt haben, und es gesellen sich nicht selten scheinbar alle Zeichen eines beginnenden Hydrokephalus hinzu. Besteht dieses Stadium mehrere Tage, so zeigt die Auskultation grossblasiges, dem kavernösen Athmen ähnliches Schleimrasseln. Meistens tritt der Tod unter stetiger

bnahme der Kräfte, kleiner werdendem, zuletzt unfühlbarem ulse und bleibendem Koma, in dem das Röcheln und die marorkalten Extremitäten die Szene beschliessen. — Dieses letztere tadium geht nur ausnahmsweise in Genesung über und zwar icht unter Krisen, sondern unter allmäliger Zunahme der Kräfte nd des Appetits.

Es versteht sich von selber, dass dieses eben im Umrisse egebene Bild der lobären Pneumonie durch Komplikationen verchiedener Art modifizirt wird. Hr. F. wird darüber anderweiig sich auslassen; er erwähnt hier nur, dass im Verlaufe einer Pneumonie manchmal neue Entzündungsherde in der Lunge aufauchen können und das Krankheitsbild auch verändern müssen, was wohl zu bedenken ist, da es leicht übersehen wird. Einen wichtigen Einfluss auf Modifikation des Krankheitsbildes hat ferner das Alter des Subjekts. „Im ersten Lebensjahre charakterisirt sich die Krankheit durch grosse Unruhe, beständiges kurzes Schreien, Abneigung gegen die Brust oder gegen den Saugnapf und manchmal eintretendes Erbrechen und Durchfall im ersten Stadium. Eine brennend heisse Haut bezeichnet dann schon den Uebergang in das zweite Stadium, und es ist bemerkenswerth, dass in diesem Stadium die Kinder die Brust oder den Saugnapf wieder annehmen, obwohl sie stets mit grössern Pausen und immer nur ganz kurze Zeit saugen. Sie schreien auch jetzt weniger als vorher, lassen sich nun auch in das Bette legen, besonders auf den Rücken, und verfallen dann leicht in einen freilich nicht ganz natürlichen, weil leicht zu störenden Schlaf. Das dritte Stadium sah ich stets entweder Genesung oder Tod herbeiführen, sofern nicht eine Komplikation denselben bewirkte. Den Uebergang in Induration sah ich nur einmal, den in graue Hepatisation oder eiterige Zerfliessung aber in diesem Alter niemals." — In dem Alter vom 2ten bis Ende des 5ten Jahres, wenn die Kinder schon sich verständlich machen können, verläuft das erste Stadium meistens unmerklich; nur zuweilen charakterisirt es sich durch Krämpfe oder heftiges Erbrechen, wodurch es, wie durch enkephalitische Symptome, leicht maskirt wird. Gewöhnlich findet man diese Kinder schon im 2ten, bisweilen sogar schon im 4ten Stadium und hier zeigt die physikalische Untersuchung sich von sehr grossem Werthe und schützt besonders vor einer Verwechselung mit beginnendem Hydrokephalus, wofür die Symptome zu sprechen scheinen. Selbst im 4ten Stadium ist die Verwechslung mit dem *Stadium paralyti-*

cum des Hydrokephalus leicht möglich. — In dem Alter v 6ten bis 15ten Lebensjahre tritt das Bild der Pneum. rein auf.

B) Pneumonia lobularis. Im Ganzen selten, hat Hrn. F. sich nie ohne Komplikation gezeigt; er hat sie nur Säuglingen zu beobachten Gelegenheit gehabt. Kurzathmig und starke Abdominalrespiration bezeichnen stets ihren Ein „Die Kinder," sagt Hr. F., „die vielleicht vorher stark geschr werden ruhiger, die Haut heisser, besonders die des Thorax. D Perkussion zeigt meist, aber nicht immer etwas verminderte S norität der Brustwand, entsprechend der affizirten Stelle. D Auskultation giebt freilich hier noch unsicherere Zeichen, n eine gewisse rauschende Rauhigkeit des infantilen Athmens ist ein wesentlicher Unterschied zwischen infantilem und pueri Athmen) oder trockene, später feuchte Rasselgeräusche, da Bronchitis in dieser Pneumonie nicht fehlt. Husten ist imm vorhanden; oft kommt er anfallsweise und dauert dann ein A fall selbst bis zu mehreren Minuten. Ein erstes Stadium ha ich nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt; die rothe Hepati tion ist die gewöhnlichste Form dieser Pneumonie. Sie en meist direkt mit dem Tode, oder indem sie einen chronische Verlauf annimmt, giebt sie das Substrat für Tuberkelablagerun ab, oder es erfolgt vollständige Induration der erkrankten Stel welche eine *Atelectasis pulmonum acquisita* darstellt und früh oder später durch wiederkehrende Entzündung tödtet." — Hr. F. fügt hinzu, er könne über das, was man sonst so viel über die Erscheinungen der lobulären Pneumonie geschrieben, nicht ur theilen, glaubt aber fest, dass man überhaupt zu viel Gewic auf das Vorkommen dieser Form der Pneumonie gelegt und darüber die viel häufigere lobäre Pneumonie hintenangesetzt hat.

Bemerkungen über die Eklampsie und Epilepsie der Kinder.

Die Ausdrücke: Krampf, Zuckung, Konvulsion, Eklampsie, Epilepsie erscheinen manchen Autoren nur als Steigerung eines und desselben Krankheitsbegriffs, oder genauer gesprochen als Steigerungen eines und desselben Symptoms. Es verdient jedoch

das, was man unter diesen einzelnen Ausdrücken zu verstehen hat, näher angegeben zu werden; denn, wenn man auch namentlich unter Epilepsie eine bestimmtete Form von Krämpfen zu fassen gewohnt ist, so findet doch noch in dieser Beziehung eine wahre Verwirrung besonders in Bezug auf Kinder statt. Was ist unter Eklampsie und Epilepsie der Neugeborenen zu verstehen? Bilden sie beide 2 verschiedene Krankheiten oder bilden sie nur 2 Varietäten einer und derselben Krankheit? Liest man das, was bei den verschiedenen Autoren, selbst bei den neuesten und tüchtigsten, darüber geschrieben worden, so wird man nicht klüger. Wenn bei Erwachsenen, sagt der ungenannte Ref. der *Gazette des Hôpitaux* (No. 117, Oktbr. 1847), diese beiden Krankheiten mehr oder minder leicht zu unterscheiden sind, so ist es doch keinesweges der Fall bei Kindern und namentlich in der allerfrühesten Kindheit und wir sind in dieser Beziehung keinesweges geneigt, die Ansicht ausgezeichneter Pathologen, zu denen wir besonders die HH. Brachet, Guersant, Blache u. s. w. zählen, vollkommen beizustimmen. „Wir glauben, sagen diese beiden letztgenannten Autoren, dass man unter der Bezeichnung Eklampsie die frische und heilbare Epilepsie mit hinein begriffen hat, deren Anfälle bei Kindern eine so grosse Verschiedenheit zeigen, und dass man ferner auch alle möglichen Konvulsionen, von denen die Kinder befallen zu werden pflegen, sofern sie nur eine gewisse Andauer haben, ebenfalls unter dem Ausdruck Eklampsie begriffen hat." In der That scheint es uns in vielen Fällen schwer, wenn nicht überhaupt unmöglich, Eklampsie und Epilepsie von einander zu unterscheiden. Wir brauchen nur aus dem ausgezeichneten Werke des Hrn. Brachet die Stelle anzuführen, wo er zwischen diesen beiden Krankheiten die unterscheidende Diagnose aufzustellen sucht. „Die Eklampsie, sagt er, so wie ich sie beobachtet habe, tritt durchaus nur bei frischen, anscheinend ganz gesunden Kindern und besonders bei denen mit sanguinischem Temperamente auf. Die Krankheit ist immer eine zufällige und hat dieselben Ursachen als die einfachen Konvulsionen. Ihr gehen selten Vorboten von langer Dauer voraus; ihr Eintritt ist plötzlich oder wird kaum einige Augenblicke vorher angekündigt. Das Kind schreit; sein Antlitz wird erregt und geröthet; seine Augen glänzend und stier; es verliert das Bewusstsein und wird starr, indem es heftige und verschiedene Bewegungen macht, wie bei den Konvulsionen; aber niemals haben diese Bewegungen den Charakter der plötzlichen und automati-

schen Stösse, welche die Epilepsie charakterisiren. So ist, wie Sagar bemerkt, kein Schaum vor dem Munde, und es sind, wenn ihm Glauben zu schenken ist, die Daumen nicht eingeschlagen. Diese letztere Erscheinung ist nicht konstant. Die Dauer der Krise ist hier weniger begränzt als bei der Epilepsie; sie kann in einigen Augenblicken zu Ende sein oder sich mehrere Stunden lang hin erstrecken. Oft wiederholt sich der Anfall, wenn man nicht die Ursache bekämpft hat, in sehr kurzen Zwischenräumen. Ist ihre Wiederkehr länger hinausgeschoben, so liegt das nicht am Gange der Krankheit wie in der Epilepsie. Sie ist eine neue Krankheit. Die Folgen sind auch verschieden; die Krise der Epilepsie vergeht von selber, ohne dass es nöthig ist, Etwas anzuwenden; der Kranke bekömmt sein früheres Wohlbefinden wieder und kaum verbleibt ein Gefühl von Müdigkeit und Zerschlagenheit. Bei der Eklampsie aber verliert sich der Anfall selten von selber; die Kunst muss dazu mitwirken und selbst nachher bleibt das Gehirn der Sitz einer Blutanhäufung; der Kopf bleibt heiss und schmerzhaft und oft folgt eine Kephalitis oder Hydrokephalitis, so dass wir die Eklampsie als das Resultat oder wenigstens als den Gefährten einer Blutkongestion des Gehirns betrachten können." — Mit dem besten Willen vermögen wir nicht die hier angegebenen Unterschiede zwischen Epilepsie und Eklampsie der Kinder als wirklich und als entschieden zu betrachten. Etwa das Nichtdasein langdauernder Vorboten, automatischer Stösse, des Schaums im Munde, des Einschlagens der Daumen? Allein das Dasein oder Nichtdasein jedes einzelnen dieser Charaktere ist, wie Jedermann weiss, durchaus weder für die Eklampsie noch für die Epilepsie pathognomonisch. Wir sind in dieser Beziehung vollkommen der Ansicht der HH. Guersant und Blache, welche finden, dass diese differentiellen Charaktere einen grossen Theil ihres Werths verlieren, weil man die Symptome der frischen und leichten Eklampsie mit denen einer eingewurzelten und ausgebildeten Epilepsie verglichen hat. Unsererseits erklären wir mit Cullen, Portal, Gardien, Capuron und Anderen, dass wir nicht umhin können, die Eklampsie für nichts Anderes zu halten, als für eine Varietät der Epilepsie. Es hat sich uns diese Ansicht bestätigt, als wir Gelegenheit hatten, in der Klinik des Hrn. Trousseau folgenden Fall zu beobachten: Ein 4 Monate altes Kind, von mittlerer Körperstärke, wird in die Klinik des Neckerhospitals gebracht, weil es seit 10 Tagen an Krämpfen litt. In den Pausen zwischen den

Anfällen sind die Augen in fortwährend rollender Bewegung. Bald darauf tritt ein Anfall ein und wir sehen Folgendes: Die Augen rollen konvulsivisch in ihren Höhlen herum; das Kind sperrt den Mund mit einiger Verzerrung weit auf, als wollte es gähnen, dann schliesst es den Mund, hat aber keinen Schaum vor demselben; hierauf folgen Krampfbewegungen der Arme und der Beine; eine fast tetanische Starrheit des Körpers, den man wie einen steifen Rumpf aufheben kann, wenn man eine Hand unter den Kopf und die andere unter die Fersen legt. Die Daumen sind in die Handflächen eingeschlagen; das Kind schreit nicht. Der Anfall dauert 2—3 Minuten, dann kommt das Kind wieder zu sich, behält aber einen etwas stumpfen Blick. Das Kind hat mehrere Anfälle täglich und die Krankheit hat sich nach Angabe der Mutter ohne bekannte Ursache eingestellt.

Was ist nun dieses? Ist es Eklampsie? Allein das Kind schreit nicht, das Gesicht ist nicht geröthet. Es sind dagegen plötzliche Stösse der Gliedmaassen und Einschlagung der Daumen in die Handfläche vorhanden, wie in der Epilepsie; auch geht der Anfall von selber vorüber. Ist es Epilepsie? Allein der Eintritt des Anfalles geschieht plötzlich, der Mund ist nicht voll Schaum u. s. w. Was ist daraus zu schliessen? Offenbar, dass die Krankheit sowohl zur Epilepsie als Eklampsie gehört, dass sie, wenn man will, eine epilepsieförmige Eklampsie ist, — ein neuer Beweis, dass man nicht wohl thut, diese beiden Krankheiten, namentlich bei Neugeborenen, von einander zu unterscheiden. Bei dem Kinde dauert die Krankheit bereits 10 Tage und doch hält Hr. Trousseau die Krankheit für vollkommen heilbar. Das Kind bekommt jetzt Bäder und ausserdem innerlich eine Mischung aus Zinkblumen, Baldrianextrakt mit etwas Belladonnaextrakt.

Ueber die Behandlung des Veitstanzes durch Strychnin.

„Je reicher", sagt der Ref. der *Gazette des Hôpitaux* „die *Materia medica* an Mitteln wird, desto ärmer wird sie in der That. Es erscheint dieses paradox, allein man wird den Satz zugeben, wenn man bedenkt, dass, sobald für eine gewisse Krankheit ein vollständig befriedigendes Mittel gefunden ist, man gewöhnlich nicht weiter sucht, sondern mit dem Gegebenen sich

begnügt. Die Anhäufung von Arzeneimitteln ist, wie die Anhäufung von Instrumenten und Technizismen in der Chirurgie ein Beweis der Armuth und nicht des Reichthums. Es zeigt sich dieses besonders in Bezug auf den Veitstanz; wollte man Alles zusammenzählen, was gegen diese Krankheit empfohlen ist, so hätte man eine sehr grosse Liste. Schwefelbäder, kalte Bäder, Sturzbäder, Purganzen, Antispasmodika, rothziehende Mittel, Tonika, Narkotika, Elektrizität u. s. w., — allen diesen Mitteln ist ein grosser Erfolg beigemessen worden, und doch wiederum ist keins dieser Mittel zuverlässig." Seit Kurzem ist nun das Strychnin angepriesen worden; Hr. Trousseau hat seit 4 Jahren mit diesem Mittel gegen den Veitstanz Versuche angestellt, und es scheint dasselbe in der That in Bezug auf Wirksamkeit über die anderen Mittel sich erheben zu wollen. Hr. Trousseau ist durch Zufall auf die Wirksamkeit dieses Mittels in der eben genannten Krankheit gekommen. Im Jahre 1832 verordnete er einem Veitstanzkranken, der zugleich an Lähmung der Blase und des Mastdarms litt, wegen dieser Lähmung allein das Strychnin und war im höchsten Grade überrascht, als auch der Veitstanz dabei vollständig und wie durch Zauberei sich verlor. Im Jahre 1841 veröffentlichten die HH. Fouilloux und Rougier, Hospitalärzte zu Lyon eine Reihe von Krankheitsfällen, wo das Strychnin den Veitstanz vollkommen beseitigte. Es variirte die Dauer der Krankheit in den vorgekommenen Fällen 4 Wochen bis 4 Jahre, und doch that das Strychnin in allen gleich gute Dienste. Die längste Dauer der Behandlung mit diesem Mittel betrug 2 Monate; bei allen Kranken steigerten sich anfänglich die Erscheinungen, und zwar bis zu solchem Grade, dass fast beunruhigende Symptome eintraten; nach dieser Steigerung, welche durch kalte Getränke ziemlich schnell beruhigt wurde, wurden die Bewegungen regelmässiger und verschwand die Krankheit. Hiernach glaubt also Hr. Rougier, dass zur vollen Wirkung des Strychnins gegen den Veitstanz eine in gewisser Beziehung spezifische Thätigkeit, gewissermaassen eine Art Tetanus von dem Mittel zuerst erzeugt werden müsse, ehe der gute Erfolg eintritt. Diese Beobachtungen bewogen Hrn. Trousseau seine Erfahrung wieder aufzunehmen, so dass es ihm gelang, im Jahre 1843 eine Abhandlung darüber zu veröffentlichen. Zur Verständigung über die therapeutische Aktion des Styrchnins gegen den Veitstanz müssen wir eine Stelle aus dieser Abhandlung anführen:

„Ich glaube", sagt Hr. Trousseau, „dass viele Arzeneistoffe nur wirken, indem sie dem Krankheitszustande, der oft ein sehr ernsthafter ist und eine unbestimmte Dauer hat, insofern er von dem Willen des Arztes nicht abhängt, einen analogen, künstlichen Krankheitszustand unterschieben, welcher von selber sich verliert oder schnell beseitigt werden kann, insofern die Ursache desselben ganz in unseren Händen ist. Es ist also hier ein Grundsatz der homöopathischen Medizin anerkannt, zwar nicht so, wie ihn die partheiischen Verehrer aller der paradoxen Auswüchse, die durch Hahnemann in die Welt kamen, verstehen, sondern wie ihn die denkenden Praktiker begreifen, die die Ophthalmie, Blennorrhagie, die chronischen Hautkrankheiten durch reizende und ableitende Mittel behandeln. Es scheint mir demnach vollkommen in diesen Grundsatz kineinzugehören, den Veitstanz als eine lediglich konvulsivische Krankheit durch die *Nux vomica* zu behandeln, welches Mittel selber solche Krampfbewegungen hervorruft. Ich glaube, dass man die krankhafte Modifikation, die vom Strychnin und Brucin bewirkt ist, der substituiren kann, die auf pathologische Weise im Gehirn-Rückenmarksysteme hervorgerufen worden."

In der That haben die Erfolge, die Hr. Trousseau erlangt hat, diese seine Ansicht bestätigt. Wir selber sind vor Kurzem von einem so glücklichen Resultat Zeuge gewesen. Ein junges Mädchen von noch nicht 14 Jahren wurde vor 5 Wochen in Folge eines sehr lebhaften Gemüthseindruckes vom Veitstanze befallen. Als sie in die Klinik kam, litt sie an sehr heftigen allgemeinen Bewegungen; sie konnte kaum sich aufrecht halten und klammerte sich mit aller Gewalt an die sie umgebenden Gegenstände fest, um nicht zu fallen. Die Respiration war schwierig und beengt, die Athmungsmuskeln zogen sich krampfhaft und unregelmässig zusammen; sprechen konnte die kleine Kranke nicht; der Veitstanz affizirte auf gleiche Weise die beiden Körperhälften, die Arme und Beine und die Gesichtszüge, welche fortwährend verzerrt waren. Hr. T. verordnete: das schwefelsaure Strychnin in Syrup und zwar in allmälig steigender Dosis, so lange bis tetanische Zufälle eintraten. So wie diese eingetretreten sind, hörten alle unregelmässigen Bewegungen auf; dann wurde mit dem Mittel nachgelassen; es verlor sich der Tetanus und die Kleine konnte wieder aufrecht stehen, gehen, sprechen, frei athmen u. s. w. Jedoch sorgt Hr. T. dafür, dass sie noch längere Zeit vor jeder Aufregung geschützt bleibe. Es ist klar,

dass das Strychnin in seiner Anwendung auch hier der grössten Vorsicht bedarf; Hr. Trousseau hat früher das *Extractum Nucis vomicae* angewendet, aber wegen der Unstätigkeit dieses Präparates dem Strychnin den Vorzug gegeben; er bedient sich des *Strychninum sulphuricum*, weil es leichter auflöslich ist; er lässt davon einen Syrup bereiten, der auf 100 Theile Syrup $\frac{1}{10}$ Theil dieses Salzes enthält. Dem hier erwähnten Kinde wurden täglich 75 Grammen dieses Syrups, also ungefähr $\frac{1}{15}$ Gramme des Strychninsalzes gegeben.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

Royal Medico-Chirurgical Society in London.

Ein Fall von Kyanose mit Beschreibung des Leichenbefundes.

Hr. Legros Clarc trägt folgenden Fall vor: W. B., 19 Jahre alt, Schuhmacher, wurde im Juli 1846 in das Thomas-Hospital aufgenommen. Er hatte von Jugend an an Blausucht gelitten; er war mager, schmächtig und hatte eine bläuliche Gesichtsfarbe; die Haut kalt und trocken; die Lippen aufgetrieben und blau; er litt an heftigem Husten und bedeutender Dyspnoe, besonders in der Rückenlage; die oberflächlichen Venen des Halses waren ausgedehnt und zu Zeiten war eine Jugularpulsation bemerkbar; Puls schnell und hart; der Anschlag des Herzens normal, aber ein sehr lautes, verlängertes Geräusch, welches über der ganzen Herzgegend, besonders aber über den Aortenklappen hörbar ist, herrscht so vor, dass die Herztöne nicht vernehmbar sind; dieses Geräusch jedoch erstreckt sich nicht in der Richtung der Aorta über den Bogen derselben hinaus, sondern verbreitet sich seitlich von dem Punkte an, wo es in seiner grössten Intensität gehört wird, mit gleicher Stärke längs dem Verlaufe des linken Astes der Pulmonararterien bis zur Peripherie des Thorax. Auch vernimmt man dieses Geräusch an der rechten Seite, obwohl nicht in solcher Stärke; ebenfalls hört man über der Spitze des Herzens ein systolisches Geräusch. Aller Behandlung ungeachtet starb der Kranke am 3. Januar 1847. — Leichen-

schau: Die Leber gross und derb; die Milz dreimal so gross als gewöhnlich, aber in der Textur nicht verändert; die Lungen zeigen Tuberkeln an verschiedenen Stellen; das Herz gross; die linke Herzhälfte zeigte nichts Abnormes von Bedeutung, aber der rechte Vorhof war sehr erweitert, und in der Scheidewand zwischen den beiden Vorhöfen war eine etwas schiefe Oeffnung; die Wandungen der rechten Kammer waren sehr hypertrophisch, indem sie wenigstens 2mal so dick als die der linken Kammern waren. Das Pulmonarostium der rechten Kammer war so verengert, dass kaum ein Federkiel durchkonnte, und dieser schmale Gang führte in eine Art kleiner Kammer, die sich zwischen der eigentlichen Herzkammer und der Pulmonararterie befand. Oberhalb des verengerten Pulmonarostiums fand sich eine eben solche Oeffnung, welche in die Aortenkammer führt, und zwar in den winkeligen Zwischenraum, den die beiden Aortenklappen zwischen sich lassen. Der *Ductus arteriosus* war kurz und nach der Pulmonararterie zu durch eine Masse von organisirter Lymphe geschlossen. Die Bronchialarterien waren ungewöhnlich gross und gewunden, ebenso die Arterie, welche die phrenischen Nerven begleitet und in die Lunge führt. Die Verengerung der Pulmonarmündung scheint also hier das Primäre gewesen zu sein, und alle übrigen Erscheinungen sind nur als Folgen zu betrachten, oder als Aushülfen, deren sich die Natur bedient hat, um das Leben zu erhalten.

Ueber die Koexistenz der Variole und des Scharlachs, mit Bemerkungen über die Koexistenz anderer Eruptionsfieber.

In einem Vortrage bemerkt Hr. Marson, Wundarzt am Pocken- und Impfhause in London, dass er während 11 Jahre in dem eben genannten Hospitale 7 Fälle von Gleichzeitigkeit der Variole und des Scharlachs beobachtet habe. Die Kranken in diesen Fällen schienen bei ihrer Aufnahme alle nur an den Pocken zu leiden, und erst einige Tage nachher entwickelte sich in ihnen das Scharlach. Jedesmal waren die Hauptsymptome des Scharlachs ganz deutlich und klar, und die Eruption unterschied sich deutlich von der Roseola, welche häufig der Eruption der Pocken vorausgeht, und ebenso unterschied sie sich von demjenigen Erythem, welches bisweilen von der Hospitalluft erzeugt

wird; es war ohne allen Zweifel in allen den 7 Fällen der
rothe Scharlachausschlag, der charakteristisch genug ist, um
deutlich zu erkennen. Von diesen 7 Kranken waren 3
vakzinirt gewesen und alle wurden hergestellt, mit Ausnah
eines einzigen, dessen Geschichte Hr. M. weitläufig mittheilt.
den letzten Jahren hat man auch in dem *London Fever-Hosp*
3 Fälle von gleichzeitigem Dasein der Pocken und des Scharl
beobachtet. Diese Koexistenz zweier verschiedener Krankhei
die hier so unzweifelhaft ist, stösst manche Annahmen und
gebrachten Sätze in der Pathologie um. **Hunter** behaupt
dass zwei Fieber nicht neben einander bestehen können, und
neuerer Zeit wird mit ziemlicher Bestimmtheit von Vielen
sichert, dass nur ein Kranksein in ein und derselben Zeit m
lich sei, und man hat auf diese Annahme sogar Systeme geba
so zum Theil das System der Homöopathie und des Kontras
mulus. Nun aber ergiebt sich, dass die Variole eine spezifisch
Krankheit ist, dass das Scharlach es auch ist, dass jede von
sen beiden Krankheiten ihren eigenthümlichen Verlauf durchma
und dass sie doch beide in einem und demselben Individuum
zugleich bestehen können, ohne dass die eine die andere stör
Nicht nur Scharlach und Variole kommen zugleich vor, sonder
auch noch andere Arten von Simultankrankheiten, so Variole un
Masern, Variole und Keuchhusten, Variole und Vakzine, Maser
und Scharlach, Masern und Vakzine, Masern und Keuchhusten
Varizelle und Vakzine, Keuchhusten und Vakzine. Ja es kan
bisweilen noch eine dritte Krankheit hinzukommen, so z. B.
Erysipelas vom Hospitalmiasma, Syphilis u. s. w. Nur auf die
Simultanität der Krankheit wollte Hr. M. aufmerksam machen.

VI. Miszellen und Notizen.

Grippe als Vorläufer der Cholera. — Es ist merk-
würdig, dass, nach einem Bericht, den wir empfangen, auch dieses
Mal die Grippe der asiat. Cholera vorausging. Von der Grippe
wurden besonders Kinder befallen, dagegen raffte die Cholera
wenig Kinder hinweg, obwohl diese in der Mehrzahl auch Diarrhöe
bekamen. Ob ein Zusammenhang zwischen Influenza und Cholera
stattfinden mag? Es ist hier noch alles räthselhaft.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

edes Jahr erschei-
en 12 Hefte in 2
anden.—Gute Ori-
inal-Aufsätze über
inderkrankh. wer-
en erbeten und am
chlusse jedes Jah-
res gut honorirt.

Aufsätze, Abhand-
lungen, Schriften,
Werke, Journale etc.
für die Redaktion
dieses Journals be-
liebe man kosten-
frei an den Verleger
einzusenden.

BAND IX.] BERLIN, NOVEMBER 1847. [HEFT 5.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Ueber Rückenmarksaffektionen im kindlichen Alter, von Dr. Helfft, praktischem Arzte in Berlin.

Wenn schon die Diagnose der Rückenmarkskrankheiten bei Erwachsenen mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, so steigern sich dieselben bedeutend bei kleinen Kindern, weil manche Symptome, die im vorgerückteren Lebensalter deutlich hervortreten oder von den Kranken so geschildert werden, dass jeder Irrthum unmöglich erscheint, im kindlichen Alter verborgen bleiben oder durch den Mangel genauer Angaben über die krankhaften Empfindungen den Beobachter über die wahre Natur des Leidens im Dunkel lassen. Wenn z. B. die Abnahme oder der Verlust der motorischen Kraft bei Erwachsenen mit Recht für ein sehr wichtiges Symptom gehalten wird, welches auf ein Leiden der Zentralorgane hindeutet, legt man selten viel Gewicht darauf, wenn ein Kind oft strauchelt, beim Gehen hin und her schwankt, und hält den Zustand selbst dann noch nicht für bedenklich, wenn es nicht mehr zu stehen im Stande ist. Kinder vermögen aber auch nicht, abnorme Empfindungen, wie das Gefühl von Erstarrung, Formikation, zu beschreiben, Symptome, die Erwachsenen höchst lästig sind und über die zuerst geklagt wird; bei Untersuchungen des Rückgraths endlich ist es fast unmöglich, zu entscheiden, ob Schmerz vorhanden ist oder nicht, weil Kinder stets schreien und sich sträuben, wenn eine genaue Exploration angestellt wird. Diese Schwierigkeiten lassen sich nur durch Beharrlichkeit in der Fortsetzung der Beobachtung, Anwendung aller uns zu Gebote stehenden Mittel, wodurch die Erkenntniss gefördert werden kann, und lang-

jährige Erfahrung am Krankenbette besiegen, denn die verschiedenen Affektionen des Rückenmarks treten in jedem Lebensalter unter denselben Symptomen auf.

Nur in der schwierigen Erkenntniss der Rückenmarkskrankheiten im kindlichen Alter liegt, meiner Ansicht nach, der Grund, weshalb man sie so selten beobachtet haben will, obwohl sie ebenso häufig vorkommen als Krankheiten des Gehirns. Besonders scheinen manche paralytische Zustände im kindlichen Alter, die sich entweder plötzlich ohne nachweisbare Ursache oder in Folge traumatischer Einwirkungen, z. B. nach einem Falle auf den Rücken, entwickeln, auf einen Kongestions- und Reizzustand des Rückenmarks zu beruhen, und die günstigen Erfolge der antiphlogistischen Behandlung bestätigen diese Annahme. Ich habe auf diese Ursache mannigfacher Lähmungen bei Kindern in Rust's Magazin, Bd. 66, Heft 1 aufmerksam gemacht und daselbst mehrere selbst beobachtete Fälle mitgetheilt, die die Richtigkeit meiner Annahme nicht im Geringsten bezweifeln lassen.

Wenn wir aber bedenken, wie bedeutend die *Anzahl* der Venen im Wirbelkanale und an der Oberfläche des Rückenmarks ist, dass denselben die Klappen mangeln, welche die *Fortbewegung* des Bluts beschleunigen und dessen Zirkulation auch durch den gewundenen Lauf der Gefässe erschwert wird, so muss es fast Wunder nehmen, dass nicht häufiger Blutkongestionen nach dem Rückenmarke stattfinden.[1]).

Auch Rokitansky hat die Beobachtung gemacht, dass sehr oft Hyperämie der Piamater des Rückenmarks im zartesten Kindesalter und bei Individuen in den Blüthenjahren vorkomme, und im ersteren Falle gemeinhin mit der der *Piamater cerebralis* verbunden ist.[2])

Billard[3]) will unter 30 Fällen tödtlicher Konvulsionen bei Neugeborenen 20 Mal die anatomischen Erscheinungen der *Meningitis spinalis* gefunden haben, so dass er die Konvulsionen in der Mehrzahl der Fälle von einer Reizung und Entzündung der Häute des Rückenmarks oder deren Substanz herleitet.

Die Reizung des Rückenmarks und der Druck auf dasselbe in Folge von Blutüberfüllung erzeugt konvulsivische und paraly-

---

1) Ollivier: *Traité de la moëlle épinière et de ses maladies.* T. II. p. 448.

2) Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. II, p. 851.

3) *Traité des maladies des enfans nouveau-nés et à la mamelle.*

ische Zufälle, die entweder ohne Unterbrechung andauernder Remissionen und Exazerbationen verlaufen, zuweilen auch wohl abwechselnd schwinden und von Neuem auftreten. Es ist daher jedem Arzte dringend zu empfehlen, in solchen Fällen die Wirbelsäule zu untersuchen und auf dieselbe die geeigneten Mittel zu appliziren.

In seinen Vorträgen über Kinderkrankheiten erzählt Dr. West ebenfalls einen Fall von Lähmung der unteren Extremitäten in Folge einer äusseren Verletzung, die durch antiphlogistische Mittel beseitigt wurde.[1])

Im Mai 1845, sagt er, ward ein vierjähriges Mädchen von ihrer Mutter zu mir gebracht, mit dem Berichte, dass es vor 10 Tagen auf den Rücken gefallen und am nächsten Morgen nicht im Stande gewesen sei zu stehen, oder die unteren Extremitäten, ausser wenn sie im Bette lag, zu bewegen; seitdem war keine Veränderung in dem Zustande eingetreten. In den Gesichtszügen prägte sich bedeutende Angst aus, das Gesicht war leicht geröthet, die Haut heiss und trocken, die Zunge mit einem dünnen Belage bedeckt und der Puls frequent und voll. Wurde das Kind aufrecht hingestellt, so hielt es sich an der Mutter fest, nahm eine gebückte, halb kauernde Stellung an und schrie sogleich laut auf. Nur wenn es unterstützt wurde, konnte es einige Schritte gehen, schwankte aber hin und her, trat mit den Zehen auf, bewegte den Oberschenkel in einem Halbkreise mit nach innen gewandter Fussspitze und setzte den einen Fuss über den anderen. Bei der Untersuchung der Wirbelsäule fand sich vom zehnten bis zwölften Rückenwirbel eine unbedeutende Anschwellung, die beim Drucke sehr empfindlich war, und auch spontan klagte das Kind über Schmerz an dieser Stelle. Appetitlosigkeit, gesteigerter Durst, Stuhlverstopfung fanden statt, doch ging die Urinentleerung normal von statten. Nach der Applikation blutiger Schröpfköpfe erfolgte schon am nächsten Tage bedeutende Erleichterung. Die Oberschenkel konnten mit grösserer Leichtigkeit bewegt werden und der Schmerz im Rücken hatte nachgelassen. Einige Tage später konnte das Mädchen stehen und ohne Schmerzen eine Strecke weit gehen, und bald erfolgte vollkommene Heilung.

In diesem Falle lag wahrscheinlich eine bedeutende Kongestion des Rückenmarks zu Grunde.

---

1) *London medical Gazette,* September 1847.

Ebenso häufig kommen entzündliche Affektionen des Rückenmarks selbst und seiner Hüllen vereint, oder jede für sich vo Im akuten Zustande werden sie oft wegen der tetanischen Ste figkeit des Körpers für wirklichen Tetanus, in chronischen, wege der Schmerzen in den Extremitäten, worüber die Kranken haup sächlich klagen, für rheumatische Leiden gehalten. Jeder Ar sollte es sich daher zur Pflicht machen, wenn Kinder über Schme zen in den unteren Extremitäten klagen oder Störungen in d Motilität auftreten, die Wirbelsäule sorgfältig zu untersuche Insgemein werden aber in dergleichen Fällen von gewöhnliche Aerzten Diaphoretika angewandt, und die Angehörigen dur den Ausspruch beruhigt, diese Zufälle ständen mit dem Wach thume der Kinder im Zusammenhang. Leider kommen die Pr ben solcher ärztlichen Weisheit in unserer Zeit, wo der rohe Em pirismus aus der Medizin gänzlich verbannt sein sollte, noch täg lich vor, und es ist bejammernswerth, dass das Wohl der Mensch heit in die Hände solcher Pfuscher gelegt ist.

Die Schmerzhaftigkeit der unteren Extremitäten bildet abe eins der charakteristischen Symptome in der Entzündung de Rückenmarkshäute und wurde schon von Parent-Duchatele und Martinet als ein wichtiges Moment hervorgehoben [1]); auc Ollivier legt ihr einen bedeutenden diagnostischen Werth be und hält sie für dasjenige Merkmal, wodurch sich die *Meningi tis spinalis* von der eigentlichen Myelitis unterscheidet. Frühe wurden diese beiden Affektionen nicht von einander getrennt, und bei J. Frank [2]) finden wir sie noch unter dem Namen Rhachia gitis vereint beschrieben; erst Parent-Duchatelet und Martinet sonderten sie als zwei verschiedene Krankheiten.

Während nämlich in der *Meningitis spinalis* stets eine Stei gerung der Sensibilität beobachtet wird, charakterisirt sich die Myelitis durch Abnahme oder Verlust der Empfindung, wozu sich bald paralytische Erscheinungen hinzugesellen. Die gehin derte Beweglichkeit, die in der Meningitis auftritt, ist aber in sehr vielen Fällen nicht Folge der aufgehobenen Nerventhätig keit, wie bei der Affektion des Rückenmarks selbst, sondern nur eine Immobilität, bedingt durch die heftigen Schmerzen. Diesen wichtigen Unterschied verdanken wir erst den neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Nervenpathologie.

---

1) *Recherches sur l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale.*

2) *Prax. med. universal. praecepta. Pars II, Vol. I, d.* 85.

In manchen Gegenden Frankreichs wurde während der Jahre 1842, 43 und 44 eine Entzündung der membranösen Hüllen des Rückenmarks bei Kindern sogar in epidemischer Verbreitung beobachtet, und hauptsächlich fielen die in den Pubertätsjahren stehenden als Opfer derselben. Eine Epidemie ähnlicher Art herrschte in manchen Hospitälern und Arbeitshäusern Irlands, und hier wurden meist nur Knaben unter 12 Jahren heimgesucht.[1]) In diesen Fällen war hauptsächlich die Arachnoidea des Rückenmarks der Sitz des Leidens, obwohl auch meistentheils die Gehirnhäute, wie es gewöhnlich bei Affektionen der *Medulla spinalis* der Fall ist, nicht ganz frei gesprochen werden konnten. Trotzdem die Entzündung die Membranen in weiter Ausdehnung ergriffen und bedeutende Exsudate sich zwischen ihnen ergossen hatten, fand man das Rückenmark verhältnissmässig selten erkrankt, und dann nie in so hohem Grade als seine Hüllen. Die Krankheit trat jähe auf, nahm einen sehr schnellen Verlauf, tödtete oft schon in 24 Stunden und dauerte nie länger als vier Tage. Heftige Schmerzen im Unterleibe verbunden mit Erbrechen und Durchfall und allgemeiner Kollapsus waren die hervorstechendsten Symptome. Bald stellte sich fieberhafte Reaktion ein, die Haut wurde nach einigen Stunden heiss, der Puls voll und machte zwischen 120 und 140 Schläge, während die Gesichtszüge eine tetanische Spannung bekundeten und der Kopf nach hinten zurückgebogen war. Hierauf traten Konvulsionen oder Koma ein, und Verlust des Schlingvermögens mit kleinem, kaum fühlbarem Pulse ging unmittelbar dem Tode vorher.

Aber auch sporadische Fälle akuter Entzündung der Rükkenmarkshäute werden gar nicht so selten beobachtet; Bonorden[2]) hat eine eigene Abhandlung über die *Arachnitis spinalis* der Kinder geliefert und führt 7 Fälle an, obgleich er in keinem einzigen Gelegenheit hatte, seine Diagnose durch die Sektion zu rechtfertigen. In der *London Medical Gazette*[3]) theilt West drei Fälle mit, die ein deutliches Bild der Krankheit liefern.

Ein Knabe von 11 Jahren, aus einer phthisischen Familie, hatte seit sieben Monaten an sehr heftigen und lange anhaltenden

1) Dr. Mayne im *Dublin Quarterly Journal.* August 1846.

2) Mediz. Zeitung herausgegeb. vom Verein für Heilkunde in Preussen. 1837, No. 10.

3) September-Heft 1847.

Anfällen von Kopfschmerz gelitten und wurde bei der Nachrich
von dem plötzlichen Tode eines Verwandten in hohem Grade af-
fizirt. Am nächsten Tage stellten sich Uebelkeit mit Kopfschmer
ein; bald darauf wurden die unteren Extremitäten schmerzha
besonders die Wadenmuskeln, und er klagte über einen Schmer
im Kreuze, der sich nach dem Rücken hinaufzog. Ausserden
gab er einen drückenden Schmerz in der epigastrischen Gegen
an, welcher gleichwie die im unteren Theile des Rückens bei de
Stuhlentleerung, die nur auf gereichte Abführmittel erfolgte, zu-
nahm. Hiermit war grosse Schwäche in den Beinen verbunden
die er beim Gehen nachschleppte. Die Wirbelsäule zeigte be
der Untersuchung von der Mitte des Dorsaltheils bis zur Spitz
des Kreuzbeins einen hohen Grad von Empfindlichkeit, war abe
in der Lendengegend am schmerzhaftesten. Zugleich klagte de
Kranke über ein lästiges Gefühl von Schwindel, litt an vollstän-
diger Appetitlosigkeit, fortwährender Uebelkeit und einem unan-
genehmen Geschmacke im Munde. Die Intellektualität bot nu
einmal im Laufe der Krankheit eine geringe Störung dar, die je-
doch nur einige Stunden währte; sonst war der Kranke stets be
vollem Bewusstsein und beschrieb die krankhaften Empfindunge
mit grosser Genauigkeit.

Die Schmerzen in der Lendengegend liessen nach Applika-
tion von Schröpfköpfen nach; am nächsten Tage nahm aber de
Kopfschmerz bedeutend zu und konvulsivische Bewegungen i
den Vorderarmen und Händen stellten sich ein. Diese Symptom
verschwanden nach einer reichlichen örtlichen Blutentziehung an
Kopfe und dem innerlichen Gebrauche des Quecksilbers bis zu
Salivation. Der Puls, der bis dahin nie über 75 Schläge ge-
macht hatte, sank auf 60 in der Minute herab und wurde unre-
gelmässig. Erst als sich eine bedeutende Affektion des Munde
gebildet hatte, liessen die vom Rücken in die Schenkel hinab-
schiessenden Schmerzen nach, der Puls ward regelmässig und
frequenter. Der Schmerz in der epigastrischen Gegend verschwand
und nur ein Gefühl von Druck blieb zurück. Allmälig nahm
auch die Empfindlichkeit der Wirbelsäule ab und hörte endlich
ganz auf, der Kopfschmerz mässigte sich, die Schwäche in den
unteren Extremitäten dauerte aber unverändert fort, so dass der
Kranke nicht fest auftreten konnte und ihm jede anstrengende Be-
wegung unmöglich war. Es ward ein Haarseil im Nacken gezogen
und die Einwirkung des Quecksilbers vier Monate unterhalten,
ehe der Kranke als vollständig geheilt angesehen werden konnte.

Im zweiten Falle trat die Krankheit unter akuteren Erscheinungen auf und schien nicht so glücklich zu verlaufen.

Ein kleiner Knabe von einem Jahre, dessen Gesundheit bis dahin nichts zu wünschen übrig gelassen, wurde nach dreiwöchentlichem Unwohlsein zum Dr. West gebracht. Die Mutter erzählte, er sei plötzlich von heftigem Fieber und Hitze der Haut befallen worden, wozu sich nach vier Tagen Anfälle, in denen er heftig aufschrie, hinzugesellten. Beim Beginne der Krankheit waren blutige Schröpfköpfe im Nacken applizirt und Blutegel gesetzt worden, jedoch ohne Erfolg. Das Kind lag mit einem leisen, bejammernswerthen Gewimmer, welches häufig von lautem Geschrei unterbrochen wurde, in den Armen der Mutter; das Gesicht war bleich, röthete sich aber von Zeit zu Zeit, der Kopf war stark nach hinten zurückgebogen; die *M. sternocleidomastoidei* prominirten bedeutend; die Hände waren geballt, die Daumen in die Hohlhand eingeschlagen und hin und wieder stellten sich Anfälle ein, in denen das Kind ein lautes Geschrei ausstiess und der Körper sich wie ein Bogen krümmte. Es nahm mit Gier die Brust, liess aber oft die Warze fahren, wahrscheinlich wenn die Schmerzen eintraten. Die Pupillen kontrahirten sich normal, der Puls war frequent, klein und hart. Im Laufe des nächsten Tages stellten sich konvulsivische Bewegungen und ruckartige Zuckungen in den Extremitäten ein, am heftigsten im linken Arme. Das Gesicht war gewöhnlich bleich und verfiel immer mehr; der Körper nahm stets eine nach vorn gewölbte Lage an. Bald darauf trat aber ein neues Symptom hinzu, nämlich Störungen in der Respiration, die oft einen so hohen Grad erreichten, dass Erstickung zu drohen schien. Dr. West ist der Ansicht, dass der Hinzutritt der Dyspnoe auf das allmälige Fortschreiten der Entzündung nach oben schliessen liess, und wurde in seiner Annahme durch die konvulsivischen Affektion der Augenmuskeln, die zwei Tage darauf eintrat, bestärkt. Somit wird auch durch diesen Fall die von vielen Seiten gemachte Beobachtung, dass Affektionen des Rückenmarks einen aufsteigenden Gang nehmen und zuletzt das Gehirn mit in den Bereich der Krankheit ziehen, von Neuem bestätigt.

Da das Kind nicht wieder zum Dr. West gebracht wurde, so konnte diese Beobachtung leider nicht vervollständigt werden.

In einem dritten Falle bewährte sich jedoch die Diagnose durch die Sektion als richtig.

Ein Kind von 5 Monaten war nach der Aussage der Mut-

ter vor einem Monate von Frösteln (eine ungewöhnliche Erscheinung bei kleinen Kindern) befallen worden, und in der darauf folgenden Nacht stellten sich mehrere Anfälle ein, in denen es heftig schrie und ganz steif wurde. Diese wiederholten sich drei Tage hinter einander, in Zwischenräumen von einer oder anderthalb Stunden, liessen aber nach einer von einem Wundarzte verordneten Arznei nach. Als West das Kind sah, erfolgten jedoch noch zehn oder zwölf in 24 Stunden, während hin und wieder Tage vorkamen, die frei davon blieben. Die Anfälle boten ganz das Bild des Opisthotonus dar, sollten aber beim Beginne der Krankheit viel heftiger gewesen sein. Die Rückwärtsbiegung des Kopfes, die anfangs damit verbunden war, verschwand stets mit dem Aufhören des Anfalls; seit 14 Tagen war sie aber permanent geworden und der Kopf konnte nicht mehr in die gerade Stellung gebracht werden; auch glaubte die Mutter, dass seitdem ein Verlust des Sehvermögens eingetreten sei.

Das Kind war normal gebildet und gut genährt, in den Gesichtszügen sprach sich kein besonderes Leiden aus; der Kopf war so bedeutend zurückgebogen, dass das Hinterhaupt die Wirbelsäule berührte, während der Rumpf sich in einem fortwährenden Zustande von Emprosthotonus befand. Die Oberschenkel waren gegen den Leib angezogen, die Hände rückwärts und auswärts gebogen, die Finger flektirt und die Daumen in die Handflächen eingeschlagen. Der Körper bildete einen vollkommenen Bogen, dessen Stützpunkte das Kinn und die Kniee waren. Die ganze Wirbelsäule war höchst empfindlich, besonders der obere Theil; die Pupillen erweitert und unbeweglich, das Saugen war erschwert und gleich darauf stellte sich Erbrechen ein. Der Puls war so frequent und klein, dass er nicht gezählt werden konnte und 24 Stunden später erfolgte der Tod unter Konvulsionen.

Bei der Sektion fand sich eine geringe Menge von Blut in den Wirbelkanal ergossen und eine gleiche Quantität auch ausserhalb der Duramater, den Raum zwischen dem dritten Hals- und dritten Rückenwirbel einnehmend. Eine dicke Schicht eines meist plastischen Exsudats lag unter der Arachnoidea und im Sacke derselben längs der hinteren Fläche des Dorsal- und Lumbaltheils des Rückenmarks, und in geringerem Grade auch im Cervikaltheile. Auf der vorderen Fläche war der ganze Sack der Arachnoidea längs des Cervikaltheils mit Blut und Lymphexsudat angefüllt, an den übrigen Stellen aber letzteres nur in Form von

nseln entwickelt. Die Substanz des Rückenmarks war anschei-
iend gesund. Beim Aufheben des kleinen Gehirns floss eine be-
rächtliche Menge seröser Flüssigkeit aus der Schädelbasis, mit
Lymphflocken vermengt, aus und die ganze untere Fläche des
Cerebellum war mit einer gleichförmigen Schicht eines gallertar-
igen Exsudats von mindestens 1—1½ Linie Dicke bedeckt, wel-
che sich über die *Medulla oblongata* fortsetzte und mit der längs
des Rückenmarks ergossenen in Verbindung stand. Die Seiten-
ventrikeln waren durch seröse Flüssigkeit, in der grosse Massen
gelber Lymphe schwammen, beträchtlich erweitert; die *Corpora
striata* und der Fornix sehr weich, sonst aber die Gehirnsubstanz
und ihre Hüllen von normaler Beschaffenheit.

Diesen Beobachtungen muss ich noch eine vierte anreihen, die in mehrfacher Hinsicht von Wichtigkeit ist, leicht zu einer irrthümlichen Diagnose hätte verleiten können, aber bei genauer Berücksichtigung aller Symptome nicht falsch zu deuten war. Ich habe diesen Fall im Jahre 1845 mit Dr. Henoch beobachtet, der ihn in Casper's Wochenschrift (Jahrg. 1845) beschrieben hat und theile ihn hier im Auszuge mit.

Ein 9jähriger Knabe von kräftiger Konstitution, der nach Aussage der Eltern stets gesund gewesen war, ward in der Nacht vom 5. auf den 6. Juli 1845, nachdem er am Tage zuvor sich von Schweiss triefend mit nackten Füssen auf frisch gescheuerte Steinplatten gesetzt und dort, bis er eine wohlthätige Abkühlung empfand, verweilt hatte, von Schmerz und erschwerter Beweglichkeit der unteren Extremitäten befallen, so dass er weder die Unterschenkel den Oberschenkeln, noch letztere dem Bauche zu nähern vermochte. Er klagte besonders über heftige Schmerzen in beiden Inguinalgegenden, welche bis in die unteren Extremitäten ausstrahlten und mit Steifigkeit und Unbeweglichkeit der letzteren verbunden waren. Dabei waren Kopfschmerz, Appetitlosigkeit und Stuhlverstopfung vorhanden. Der Schmerz folgte vorzugsweise dem Laufe der *N. crurales*, nahm daher die innere Seite der Oberschenkel bis zum Knie herab ein. Jede Berührung dieser Stellen, insbesondere aber ein stärkerer Druck, steigerte den Schmerz bis zum lauten Aufschreien und veranlasste augenblicklich ein krampfhaftes Heraufziehen des entsprechenden Hodens. Jeder Versuch, die unteren Extremitäten zu bewegen, rief, wie der äussere Druck unerträgliche Schmerzen hervor, und die schmerzhafte Immobilität war, wie sich bei genauerer Untersuchung herausstellte, vorzugsweise auf die Ober-

schenkel beschränkt, da die Flexion und Extension im Kniegelenke, wenn auch unter heftigen Schmerzen, vollführt werden konnte. Die Oberschenkelmuskeln waren zugleich kontrahirt und wie harte Stränge anzufühlen. Der Knabe lag unbeweglich auf dem Rücken, und der Körper zeigte beim Umwenden eine ungewöhnliche Rigidität, indem er so steif wie eine Stange war. Die Rückenmuskeln waren in hohem Grade kontrahirt und hart wie im Tetanus; ein äusserst heftiger Schmerz tobte in der unteren Partie des Dorsaltheils und wurde durch Druck gesteigert; die Bewegung der Wirbelsäule war fast unmöglich; der Bauch mässig aufgetrieben, aber nicht bedeutend gespannt. Stuhlverstopfung und Appetitlosigkeit fanden statt; der Puls machte 90 Schläge, war voll und weich. Von Zeit zu Zeit stellten sich ruckweise Zuckungen in den unteren Extremitäten mit Zunahme der Schmerzen ein.

Es wurden 12 blutige Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, Einreibungen mit *Ung. cinereum* in dieselbe und innerlich starke Dosen Kalomel mit *Rad. Jalapae* verordnet.

Nachdem die Erscheinungen noch zwei Tage mit derselben Heftigkeit angedauert hatten, mit Exazerbationen am Abend, wo die Zuckungen in den unteren Extremitäten häufiger eintraten und vollkommen den im Tetanus vorkommenden glichen, erfolgte am 9. eine auffallende Besserung. Die Rigidität und Schmerzhaftigkeit der unteren Extremitäten liess nach, die Empfindlichkeit der Wirbelsäule nahm ab und der Kranke konnte sich ohne Hülfe im Bette aufrichten und umdrehen; ebenso erfolgten reichliche Stuhlentleerungen. Am 12. konnte man ihn für vollständig geheilt ansehen.

Ohne näher auf diesen Fall einzugehen, will ich nur des Schmerzes im Rücken, zumal wenn er mit spastischer Kontraktur der Rücken- und Nackenmuskel verbunden auftritt, als eines der wichtigsten Symptome der *Meningitis spinalis* gedenken. Wir nehmen ihn in allen Fällen wahr und auch Romberg beschreibt ihn ausführlich. „Die Rücken- und Nackenmuskeln", sagt er, „werden in der *Meningitis spinalis* hauptsächlich von Krämpfen befallen in verschiedenem Grade, von der blossen Muskelsteife bis zur starrsten Kontraktion, wodurch Rumpf und Kopf rückwärts gebogen werden. Der Krampf ist selten anhaltend, gewöhnlich remittirend, stellt sich nach kurzem Nachlasse von selbst ein oder sobald man den Kranken eine Bewegung mit dem Rumpfe vornehmen lässt. Steter Begleiter ist heftiger Schmerz,

der auch in den Intervallen der Krämpfe, auf eine Stelle fixirt oder den Rücken entlang, bei Bewegungen der Kranken den höchsten Grad erreicht." [1]) So beschreibt auch Billard den Fall eines 3 Tage alten Kindes, dessen Körper in tetanischer Starrheit dalag mit unbiegsamer Wirbelsäule und nur anfallsweise von heftigen Konvulsionen erschüttert wurde, wobei das Kind durch lautes Geschrei seinen Schmerz zu erkennen gab. Die Sektion lieferte alle Kennzeichen der *Meningitis spinalis*. ..

Besonders muss man sich aber hüten, wegen der Rückwärtsbiegung des Kopfes, die bei entzündlichen Affektionen der *Medulla oblongata* und des Cervikaltheils des Rückenmarks nie vermisst wird, eine Krankheit der knöchernen Hüllen anzunehmen und Hautreize im Beginne zu appliziren.

Keineswegeş gehören aber die Fälle, wo das Rückenmark allein von Entzündung befallen wird, zu den Seltenheiten, und man findet alsdann bei der Sektion die anatomischen Charaktere der entzündlichen Erweichung. Hier bilden paralytische Erscheinungen das Hauptmerkmal, während tetanische Steifigkeit und spastische Kontraktionen der Muskeln die Meningitis begleiten; doch finden sich diese beiden Gruppen von Symptomen selten gesondert, sondern indem die membranösen Hüllen gewöhnlich mehr oder minder an der Entzündung Theil nehmen, mischen sich deren Züge in das Bild der Krankheit ein. Von Rilliet und Barthez werden drei Fälle mitgetheilt, wo die Krankheit unter den Erscheinungen des Tetanus und Trismus verlief, die bis zum Tode der Kinder andauerten.

Mauthner [2]) hat in seinem neuesten Werke einen sehr charakteristischen Fall von reiner akuter entzündlicher Erweichung des Rückenmarks mitgetheilt, den ich nicht umhin kann, hier anzuführen.

Ein Mädchen von 11 Jahren kam im Jahre 1843 als Lehrmädchen in eine Blumenfabrik, wo sie sehr anhaltend mit gebücktem Körper sitzen musste und während der Arbeit dem Luftzuge ausgesetzt war. Sie wurde nach ungefähr drei Wochen von einem ziehenden und reissenden Schmerze im Genicke befallen, wobei jede Bewegung des Kopfes schmerzte, daher sie denselben nach vorn hängen liess. Als die Schmerzen sich steiger-

1) Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Bd. I, S. 432.

2) Die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks bei Kindern. Wien 1844, Fall 117, p. 421.

ten und sie eine Abnahme der Kraft in beiden Armen bemer-
wurden Blutegel im Nacken gesetzt und warme trockne U-
schläge gemacht; allein die beginnende Lähmung nahm s-
schnell zu und so kam sie am 26. Dezember in die An-
Sie klagte über einen heftigen Schmerz in der Stirn und im N-
ken, welcher sich schon bei der leisesten Bewegung und d-
geringsten Druck vermehrte; beide oberen Extremitäten wa-
vollkommen gelähmt, schlaff, kühl; die unteren zwar etwas b-
weglich, doch vermochte sie nicht, fest zu stehen. Die Respi-
tion ging normal von statten, der Unterleib war weich, une-
pfindlich, der Puls leicht zu komprimiren und machte 88 Schl-
in der Minute. Es wurden 8 blutige Schröpfköpfe auf den Rü-
ken applizirt und die wunden Stellen mit Brechweinsteinsal-
eingerieben. — Nach zwei Tagen hatte sich vollständige Lä-
mung der unteren Extremitäten ausgebildet, worauf nochmals
blutige Schröpfköpfe auf den Rücken gesetzt wurden. Spät-
gesellte sich auch eine Stumpfheit der Sensibilität hinzu, die i-
vollständige Anästhesis mit Kälte der Haut überging. Der Ur-
ging unwillkürlich ab und Stuhlverstopfung war vorhanden. A-
der Stelle der letzteren trat bald in Folge der Lähmung d-
Sphincter ani unwillkürlicher Kothabgang. Die ganze link-
Seite des Rumpfes wurde nur gelähmt und nur an den Muske-
die rechten Thoraxhälfte liessen sich die Athembewegungen wah-
nehmen. Die Schwäche erreichte einen sehr hohen Grad, der
Puls war klein, schnell, machte 150 Schläge, profuse Schweis-
stellten sich ein; doch war das Bewusstsein nicht im geringste-
gestört und sogar Appetit vorhanden. Am Abend erfolgt-
der Tod.

Bei der Sektion zeigte sich das Gehirn blutreich, die Ge-
hirnsubstanz derb, mit vielen Blutpunkten besetzt, die Seitenven-
trikel eng und leer, die *Plexus choroidei* mit Blut überfüllt. Das
verlängerte Mark war weich wie Butter, gelblich, ohne
Spur der gewöhnlichen Organisation, mit dem Fin-
ger leicht zu zerstören. Derselbe Zustand fand sich
in der ganzen Substanz des Rückenmarks *bis zur*
Cauda equina, wo sie wieder die normale Anschwellung und
Derbheit darbot. Der Rückenmarkskanal war leer und ohne Defor-
mität; die Häute mässig blutreich, nirgend eine Spur von Exsu-
dat, ausser einigen Tropfen von Serum im Sakraltheile.

Die chronische Entzündung des Rückenmarks und
seiner Hüllen, die sich entweder in Folge äusserer Verletzungen

oder bei tuberkulöser Entartung der Wirbelkörper entwickelt, begegnet wohl jedem einigermaassen beschäftigten Arzte. Die Lähmungen und spastischen Kontrakturen der Muskeln hängen aber nicht nur von der mechanischen Kompression des kranken Knochengewebes auf das Rückenmark und vom Reize der naheliegenden motorischen Nerven ab, sondern werden oft durch die sich auf das Zentralorgan fortpflanzende Entzündung hervorgerufen. Doch erfolgt diese stets sehr langsam und in manchen Fällen gar nicht, so dass man staunt, wenn trotz der ungeheueren Zerstörungen in den Knochen auch nicht die geringste Veränderung im Rückenmarke vorhanden ist. Die Symptome der Knochenkrankheit und der Affektion des Rückenmarks gleichen sich aber im Beginne so sehr, dass sich nie mit Sicherheit bestimmen lässt, ob das letztere noch frei oder schon in den pathologischen Prozess hineingezogen ist. Dies beweisen diejenigen Fälle, wo eine chronische Entzündung des Rückenmarks, unabhängig von einer Affektion der Wirbelkörper verläuft. In Louis' werthvoller Abhandlung über den Zustand des Rückenmarks [1]) in Fällen von Karies der Wirbelbeine findet sich ein Beispiel der Art, und auch West [2]) erzählt einen ähnlichen, der noch in mancher anderen Hinsicht merkwürdig ist, so dass ich ihn dem Leser nicht vorenthalten darf.

Am 31. März 1836, sagt derselbe, wurde ein $3\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen, das Kind ungesunder Eltern, von skrophulösem Habitus und aus einer Familie, wo Phthisis erblich war, zu mir gebracht. Vor neun Monaten schrie sie, als ihr Vater sie auf dem Arme hielt und hin und her schaukelte, plötzlich auf und konnte einige Tage später nicht mehr gehen oder aufrecht stehen, indem sie sogleich, wenn man sie hinstellte, zusammensank. Indessen waren ihre Klagen nicht bestimmt und eine äussere Verletzung liess sich nicht entdecken. Nach drei Wochen schien sie wieder vollkommen hergestellt zu sein und war wohl bis zur Mitte des März, wo sie die Aufmerksamkeit der Mutter durch ihre häufigen Klagen über Schmerzen im Nacken auf sich zog. Als das Kind zum Dr. W. gebracht wurde, fand er eine Verkrümmung des Halses, indem der siebente Halswirbel ungewöhnlich hervorragte und der Kopf nach hinten zurückgebogen war.

---

1) *Recherches anatomico-pathologiques. Paris* 1826, *VIII. Mémoire. I. Observat.*

2) *London med. Gazette,* Sept. 1847.

Keine Stelle der Wirbelsäule schien insbesondere empfindlich zu sein, aber jeder Versuch, den Kopf in die Höhe zu heben, misslang und war mit bedeutenden Schmerzen verbunden. Der Gang war unsicher, schwankend, und liess man das Kind eine Minute hindurch ohne Stütze stehen, so sank es zusammen. Fortwährend klagte es über Müdigkeit und Mattigkeit, schlief aber schlecht, ass fast gar nichts und litt an Verstopfung. W. hielt das Leiden für eine beginnende Krankheit der Halswirbel, und da die Eltern die Eröffnung eines Fontanells im Nacken nicht zugeben wollten, so beschränkte er sich auf den innerlichen Gebrauch des *Ol. jecoris* und später des *Syr. Ferri jodati.* Obgleich keine neuen Symptome sich hinzugesellten, sanken die Kräfte des Kindes immer mehr. Am 14. Mai wurden die Arme gelähmt und am Abend klagte die Kranke über Augenschmerzen und erwachte in der Nacht mit lautem Geschrei. Es erfolgte eine Stuhlentleerung und nachdem sie wieder niedergelegt worden, Erbrechen, welches jedoch bald nachliess. Nach einigen tiefen Inspirationen schien sie in Schlaf zu verfallen und in diesem Schlafe erfolgte der Tod, so ruhig, dass die Mutter sich erst davon überzeugte, als der Körper kalt zu werden begann.

Bei der Sektion zeigte sich das Gehirn von normaler Beschaffenheit, nur war die Arachnoidea sehr blutreich. Auch in den Nackenmuskeln und Wirbelkörpern war nicht die geringste Abnormität wahrzunehmen; doch nach Eröffnung des Wirbelkanals drängte sich das Rückenmark in einer Strecke vom dritten bis siebenten Halswirbel nach aussen hervor und füllte den ganzen Kanal vollständig aus, während es ober- und unterhalb dieser Stelle seinen normalen Umfang hatte. Daselbst waren beide Blätter der Arachnoidea durch zahlreiche filamentöse Adhäsionen fest mit einander verwachsen, undurchsichtig und verdickt. Das Rückenmark hatte ein glänzendes sulziges Aussehen, gleich einer trüben und schlecht bereiteten Gallerte, und war mit einem gelblichen Exsudate infiltrirt. Diese Erweichung war in den hinteren Strängen bedeutender als in den vorderen und die Anschwellung schien auch von den ersteren auszugehen.

Drei apoplektische Herde fanden sich im Rückenmarke. Der erstere lag gerade unterhalb des *Calamus scriptorius*, war von der Grösse einer Linse und von normaler Nervensubstanz umgeben. Der zweite grössere befand sich da, wo die Anschwellung des Rückenmarks begann, und breitete sich zum Theil über die gesunden Parthieen aus, und der dritte nahm die Stelle ein, wo

lie Anschwellung aufhörte und war von der Grösse einer Erbse. Ausserdem wurden noch mehrere kleine Ekchymosen in den erweichten Stellen vorgefunden, die aber alle in den hinteren Strängen ihren Sitz hatten.

Die skrophulöse Diathesis, die wahrscheinlich vorausgegangene traumatische Verletzung der Wirbelsäule, in deren Folge sich bald nachher Abnahme der motorischen Kraft einstellte, die später auftretenden Schmerzen in dem hervorgewölbten Theile des Rückgraths und die unbewegliche Rückwärtsbiegung des Kopfes liessen eine Affektion der Wirbelkörper vermuthen; doch rührten alle diese Symptome von der entzündlichen Erweichung des Rückenmarks her, indem die Knochen vollkommen normal beschaffen waren. Höchst auffallend ist es, dass, trotz der Erweichung der hinteren Stränge und des Blutaustritts in dieselben und der verhältnissmässig geringen Entartung der vorderen, die Motilität in so hohem Grade beeinträchtigt war. Obgleich es schwer ist, sich bei so jungen Kindern vom Stande der Sensibilität zu überzeugen, so schien doch dieselbe hier nicht gelitten zu haben.

Die krampfhafte Kontraktur der Nackenmuskeln und die Hervorwölbung der Halswirbel in obigem Falle veranlassen mich, nochmals die Aerzte dringend aufzufordern, dergleichen Symptome, z. B. eine sich plötzlich entwickelnde schiefe Stellung des Kopfes, eine Verkürzung oder Kontraktur der unteren Extremität, nicht mit Gleichgültigkeit zu betrachten, sondern energische Mittel in Gebrauch zu ziehen, da eine vernachlässigte Behandlung die schlimmsten Folgen herbeiführen kann. So wird man oft wegen einer Verkürzung eines Beines zu Rathe gezogen, die gewöhnliche Empiriker nur als Symptom eines Hüftgelenkleidens kennen, während die Krankheit nur im Rücken wurzelt, zu deren Entwickelung eine äussere Verletzung, die schon weit zurück liegen kann, Veranlassung gab.

Vor einiger Zeit ward ich zu einem Knaben gerufen, bei dem sich vor ungefähr drei Wochen nach einem Falle von der Treppe herab eine Kontraktur der rechten unteren Extremität im Kniegelenke mit grosser Schmerzhaftigkeit des ganzen Schenkels gebildet hatte. Der anfangs um Rath gefragte Arzt hielt das Leiden für eine Affektion des Kniegelenks und applizirte seine Mittel auf dasselbe, jedoch, was zu erwarten war, ohne Erfolg. Die schnelle Entwickelung einer so bedeutenden Deformität und die Empfindlichkeit der ganzen unteren Extremität, an welcher

auch die linke in geringerem Grade Theil nahm, schienen mir hinlänglich dafür zu sprechen, dass der Sitz der Krankheit nicht im Kniegelenke, sondern in der Wirbelsäule und sekundär im Rückenmarke zu suchen sei. Bei Untersuchung des Rückgraths fand ich auch die unteren Dorsalwirbel beim Drucke empfindlich, und jetzt erklärten auch die Eltern, dass der Kranke schon früher über Kreuzschmerzen geklagt habe. Da das Uebel bereits eine lange Zeit bestanden hatte, so konnte auch erst eine lange fortgesetzte Behandlung von Erfolg sein, und auf Anwendung von Blutentziehungen, die einige Male wiederholt wurden, liess ich ableitende Mittel auf die Haut folgen und eine Salbe aus Jodquecksilber einreiben. Mit Freuden sah ich die Kontraktur und Empfindlichkeit des Beins immer mehr schwinden und der Knabe ist jetzt so weit hergestellt, dass er fest aufzutreten vermag.

Hierher gehört noch ein ähnlicher merkwürdiger Fall von Kontraktur der Halsmuskeln in Folge entzündlicher Affektion der Rückenmarkshäute, der in der Klinik des Prof. Romberg im Jahre 1845 beobachtet wurde und vom Dr. Henoch an dem angeführten Orte beschrieben ist.

Ein zweijähriges Mädchen hatte sich bis vor sechs Wochen einer ungestörten Gesundheit erfreut, wo sie von einer bedeutenden und sich fast über den ganzen Kopf verbreitenden Impetigo befallen wurde, die aber nach 5—6 Tagen von selbst wieder verschwand. Gleich darauf bildeten sich zwei Geschwülste im Nacken, von denen die eine aufbrach und einen dicken gelben Eiter entleerte, die zweite sich aber allmälig zertheilte. Seit dieser Zeit bemerkten die Angehörigen, dass das Kind den Kopf nach der linken Seite hinüberbog, missmüthig, übelgelaunt wurde und nicht mehr stehen und gehen wollte. Hierzu gesellten sich Strabismus und ein heftiger Anfall allgemeiner Konvulsionen. Bei der Untersuchung zeigte sich der Kopf stark nach der linken Schulter abwärts gezogen, der *M. sternocleidomastoideus* und *cucullaris* derselben Seite strangartig kontrahirt und gespannt. Das Kind konnte den Kopf nicht von selbst auf die andere Seite neigen und von fremder Hand angestellte Versuche verursachten lebhafte Schmerzen. Auf beiden Augen fand *Strabismus convergens* statt, die Zunge hing aus dem Munde heraus und reichliche Salivation, Heisshunger und Stuhlverstopfung wurden beobachtet.

Die krampfhafte Kontraktur des *M. sternocleidomastoideus* und der Augenmuskeln, verbunden mit der veränderten Gemüths-

stimmung, machten das Vorhandensein einer Meningitis an der *Basis cerebri*, die sich über die *Medulla oblongata* bis auf die Ursprünge des *N. accessorius Willisii* fortsetzte, höchst wahrscheinlich. Es wurden topische Blutentleerungen und ableitende Mittel auf den Darmkanal verordnet, worauf sich schon am zweiten Tage eine merkliche Besserung kundgab. Der Kopf stellte sich mehr gerade und das Kind fing an zu gehen. Der verschwundene Kopfausschlag deutete darauf hin, eine künstliche Impetigo hervorzurufen, und deshalb wurden Einreibungen mit *Ung. Tart. stib.* gemacht, worauf der Kopf seine normale Stellung wieder annahm.

Ueber die entzündlichen Gehirnkrankheiten der Kinder und besonders über den akuten Hydrokephalus, eine im Middlesex-Hospitale in London gehaltene Vorlesung von Charles West, Lehrer der Geburtshülfe an dem genannten Hospitale und erstem Arzte des Königlichen Kinderkrankenhauses.

(S. voriges Heft S. 254. — Schluss.)

Aus allem dem bisher Mitgetheilten wird man gewissermaassen schon von selber im Stande sein, über die Behandlung Schlüsse zu ziehen. Man wird erkennen, dass die einzige Behandlung des akuten Hydrokephalus, die noch etwas zu leisten vermag, die prophylaktische ist, und dass, wenn man je hoffen will, einen Kranken zu retten, man mehr darauf ausgehen muss, die androhende Krankheit anzugreifen, als die vollständig entwikkelte. Die prophylaktische Behandlung des akuten Hydrokephalus ist in ihren Hauptzügen der prophylaktischen Behandlung der Lungentuberkulose gleich, da nicht nur in den verschiedenen anderen Organen der Kinder, die an Hydrokephalus gestorben sind, fast immer Tuberkeln sich vorfinden, sondern auch die Krankheit selber oft auf mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Phthisis folgt. Der Einfluss, den die erbliche Prädisposition zur Phthisis auf die Entwickelung des Hydrokephalus hat, zeigt sich in dem Umstande, dass nicht nur in $\frac{2}{3}$ der Fälle, die mir zur Kenntniss gekommen sind, der bisherige Gesundheitszustand der Kinder ein ziemlich guter war und dann ohne allen äusserlichen

Grund der Hydrokephalus sich entwickelte, sondern dass auch in 16 von 20 Fällen, in denen der Gesundheitszustand der Angehörigen untersucht wurde, sich ergab, dass entweder der Vater oder die Mutter, oder der Onkel oder die Tante an Phthisis gestorben war. In jedem Falle, wo mehrere Kinder derselben Familie an Hydrokephalus gestorben sind oder eine deutliche Neigung zu der Krankheit gezeigt haben, muss man der Mutter nicht gestatten, ihr Kind selber zu säugen, sondern man muss demselben eine gesunde Amme verschaffen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, dass ein solches Kind fortwährend auf dem Lande lebe, dass es warm gekleidet werde und besonders Flanell auf dem blossen Leibe trage; die Diät des Kindes muss einfach sein und jede Veränderung in derselben muss mit der grössten Vorsicht geschehen; die Milch muss eine lange Zeit die Hauptnahrung des Kindes bilden; es würde sehr wünschenswerth sein, das Kind nicht eher zu entwöhnen, als bis 4 Backenzähne und alle Schneidezähne durchgekommen sind. Ist das Kind so weit, dass es selber läuft, so muss man sorgfältig darauf sehen, dass jede körperliche Anstrengung und Uebermüdung vermieden werde; eben so muss man dafür Sorge tragen, dass das Kind nicht zu frühzeitig und nicht zu sehr zu geistigen Anstrengungen getrieben werde, deshalb mag man wohl Bewegung in freier Luft als ganz nützlich und wohlthätig gestatten, gymnastische Uebungen aber keinesweges empfehlen, und ebensowenig darf man das Kind zu früh in die Schule senden oder sonst zu einer sitzenden Beschäftigung innerhalb des Zimmers anhalten. Während des Zahnens muss man das Kind sorgfältig bewachen und jede Vorsicht ergreifen, um das Kind vor der Ansteckung der Masern, des Keuchhustens oder des Scharlachs zu schützen, da diese Krankheiten, welche dahin tendiren, die Tuberkelkachexie anzuregen und zu reifen, die Disposition zum Hydrokephalus steigern und selbst diese Krankheit zur vollen Entwickelung bringen. Auch den Zustand des Darmkanals muss man wohl ins Auge fassen; man darf selbst einen einzigen Tag lang das Kind nicht verstopft lassen und die geringste Andeutung einer gastrischen Störung muss als etwas sehr Ernstes betrachtet werden. Man muss Kalomel nur bei dringender Nothwendigkeit geben; wenn aber die einfachsten Abführmittel, als Rizinusöl, Sennaaufguss, Rhabarberaufguss u. s. w., nicht wirken, so muss man nicht säumen, kräftigere Mittel anzuwenden. Bekömmt das Kind einen heissen Kopf, zeigt es sich verdriesslich, so muss man mit dem

Mittel gleich bei der Hand sein, aber sie sorgfältig auswählen. Jedes sehr ins Volumen fallende Mittel wird der Magen wahrscheinlich wieder auswerfen; ist daher etwas stärkeres Abführen nöthig, so gebe man 1—2 Gran Kalomel mit Zucker, bald darauf eine geringe Menge schwefelsaurer Magnesia in Wasser aufgelöst, setze dazu etwas Pomeranzenschalensyrup und lasse dieses stündlich wiederholen, bis Wirkung erfolgt. Man kann auch nur des Abends 3 Tage hinter einander eine Dosis Merkur mit Kreide reichen, und wenn dann etwas Fieber verbleibt oder der Darmkanal zur Verstopfung sich geneigt zeigt, die schwefelsaure Magnesia 2—3mal täglich geben. Ohne dringende Nothwendigkeit setze man keine Blutegel an den Kopf und niemals applizire man sie in grosser Zahl, denn skrophulöse Kinder ertragen den Blutfluss nicht gut und man muss immer vor Augen haben, dass es nicht blos darauf ankömmt zu heilen, sondern auch, dass die Heilung unter möglichst grösster Schonung der Konstitution geschehe. Nach Anfällen dieser Art erlangen die Kinder ihre Gesundheit nur sehr langsam wieder und viel Gutes kann dann durch einen richtigen Gebrauch der Tonika bewirkt werden. Der Aufguss der Kolumbo mit einer kleinen Dosis Rhabarber-Tinktur ist eine sehr passende Arzenei und zwar eine solche, die Kinder im Allgemeinen gern nehmen. — Oder man gebe das *Chininum ferroso-citratum* in Pomeranzenblüthenwasser und versüsse es mit Pomeranzenschalensyrup, während man zu gleicher Zeit den Darmkanal durch 1—2 Gran *Hydrargyrum cum Creta* in Verbindung mit 6 Gran Rhabarber, jeden Abend oder einen Abend um den anderen gereicht, offen erhält.

Ist ein Kopfleiden jedoch im Anzuge, haben sich mehrmals darauf hinweisende Erscheinungen gezeigt, so ist es sehr rathsam, eine Ableitung in den Nacken zu bewirken; denn die Erhaltung einer steten Entleerung in der Nähe des Kopfes ist gewiss ein vortreffliches Mittel, den Hydrokephalus abzuwenden. Einen sehr merkwürdigen Fall dieser Art erzählt Dr. Cheyne, der erwähnt, dass alle Kinder in einer Familie durch Hydrokephalus weggerafft wurden, mit Ausnahme eines einzigen, bei dem die Vorsicht gebraucht worden ist, im Nacken ein Haarseil anzulegen.

Ist aber keine Gelegenheit vorhanden, diese prophylaktische Behandlung noch in Anwendung zu bringen; ist das Kind bereits von Symptomen geplagt, welche auf die Entwickelung des

Hydrokephalus hindeuten; leidet das Kind nämlich an Kopfschmerz, Erbrechen, Verstopfung, hat es einen beschleunigten, vielleicht etwas ungleichen Puls, so bleibt wenig Zweifel, dass es mit der prophylaktischen Behandlung vorüber sei und dass die kurative eintreten müsse. Diese besteht vorzüglich in drei Mitteln: Blutentleerung, Abführung und Anwendung des Merkurs. Was die Blutentleerung betrifft, so darf man nie vergessen, dass die Krankheit, wenn auch entzündlichen Charakters, doch nur Entzündung bei einem skrophulösen Subjekte ist und in vielen Fällen auf vorgängiger organischer Veränderung beruht; zu diesen Veränderungen sind besonders die Tuberkelablagerungen in Gehirnhäuten und in verschiedenen anderen Organen zu zählen. Man darf daher nicht hoffen, die hier in Rede stehende Gehirnentzündung, wie andere Entzündungen durch eine starke Blutentleerung zu kupiren, sondern man darf nur so viel Blut wegnehmen wie nöthig ist, um die Kongestion des Gehirns zu mindern. Man mache es sich zur Regel, übereilte Maassregeln zu vermeiden, und lasse sich nicht dazu treiben, zu sehr einzugreifen, was bei Kindern von grösserem Nachtheil zu sein pflegt als die Krankheit selber. Ganz besonders gilt dieses, wie gesagt, von den Blutentziehungen. Fühlt man irgend einen Zweifel, ob man Blut lassen solle oder nicht, so besuche man den Kranken noch einmal, ehe man sich dazu bestimmt, aber verschiebe diesen Besuch nicht zu lange. Man verordene eine kleine Dosis Kalomel und lasse darauf etwas schwefelsaure Magnesia folgen, wenn, was meistens der Fall ist, Verstopfung vorhanden ist, und kehre in 3—4 Stunden wieder zu dem Kinde zurück. Man findet dann oft, dass Ausleerung erfolgt ist und dass die Uebelkeit nachgelassen hat, dass der Kopf kühler geworden ist und weniger schmerzt und dass die Blutentleerung für jetzt unnöthig ist. Oder man findet den Zustand des Kindes noch eben so wie früher und ist vielleicht immer noch in Zweifel, ob man Blut entleeren solle. In solchem Falle ist es recht, die Konsultation eines Kollegen zu erbitten, denn es ist dieses der Wendepunkt, von welchem aus die Krankheit bestimmt einem tödtlichen oder guten Ausgange zuströmt. Sind Konvulsionen eingetreten oder tritt gar Koma ein, so ist die Behandlung von sehr geringer Bedeutung, denn was man auch thun möge, es ist wenig oder gar keine Hoffnung mehr vorhanden.

Hat man sich zur Blutentziehung entschlossen, so wird man, selbst bei dem Beginne der Krankheit, selten in die Nothwendig-

eit gerathen, einen Aderlass vorzunehmen; wenigstens wird der Charakter des Pulses höchst selten einen solchen indiziren. Oertche Blutentziehung wird gewöhnlich dem Zwecke vollkommen entprechen, und von dem Alter und der Folgsamkeit des kleinen Kranen wird es abhängen, ob die örtliche Blutentziehung durch Schröpfen oder Blutegel zu bewirken sei. Das Schröpfen ist wirksamer und veranlasst, da die Manipulation schneller vorübergeht, weniger Aufegung als das Ansetzen der Blutegel. Bei Kindern jedoch, die unuhiger und weniger folgsam sind, oder bei sehr kleinen Kindern, ind Blutegel immer vorzuziehen. Man setze sie möglichst auf len Scheitel und den obersten Theil der Stirn, weil, wenn sie in die Schläfen oder an die Nasenwurzel gesetzt werden, sie über lie Augen herabhängen und das Kind ängstigen; setzt man die Blutegel hinter die Ohren, so werden sie leicht abgestossen, sowie das Kind den Kopf von einer Seite zur anderen sollte. Ich will nicht sagen, dass man niemals diese Blutentziehung wiederholen solle, aber ich glaube, dass in der bei weitem grösseren Zahl von Fällen durch wiederholte Blutentziehung nichts Gutes bewirkt wird, und nur diejenigen Fälle werden hiervon eine Ausnahme machen, in denen auf die erste Blutentziehung eine auffallende Besserung erfolgt ist und 24 — 36 Stunden darauf sich dieselben Symptome von Gehirnkongestion wieder eingestellt haben. Sieht man das Kind nicht eher, als bis das zweite Stadium der Krankheit sehr vorgerückt ist, nämlich als bis Konvulsionen oder Zuckungen der Gliedmaassen oder der Gesichtszüge eingetreten sind, und ein wechselndes Zusammenziehen und Erweitern der Pupillen sich eingestellt hat, so muss man mit der Blutentziehung im höchsten Grade vorsichtig sein. Unter solchen Umständen sah ich durch unvorsichtige Blutentziehungen Krämpfe herbeigeführt werden und einen tödtlichen Ausgang sich beschleunigen.

Was die Abführmittel betrifft, so können sie selten beim Hydrokephalus in zu bedeutendem Maasse gegeben werden; bei ihrer Anwendung ist es nicht nur Zweck, den Darmkanal in gehörige Thätigkeit zu setzen, sondern auch diese Thätigkeit einige Tage lang zu unterhalten. Hat man einmal die Verstopfung überwunden, so muss man die Ausleerung durch Darreichung kleiner Gaben Abführmittel unterhalten; man gebe alle 4 — 6 Stunden ein mässiges Purgans, vermeide jedoch die Kathartika, die dem Zwecke nicht so gut entsprechen werden, denn abgesehen davon, dass diese leichter abgebrochen werden, muss die Dosis auch immer mehr gesteigert werden, wenn Wirkung er-

folgen soll. Die Uebelkeiten und das Erbrechen, welche im A-
fange bei Darreichung von Arzeneien so sehr entgegenstande
verlieren sich nach der Blutentziehung oft so sehr, dass der M-
gen gleich darauf eine Dosis Kalomel und Jalappe oder *Calo*
und *Scammonium*, welche dreistündlich wiederholt wird, sehr g
erträgt; man thut aber gut, die Wirkung dieser Mittel durch kr-
tige Abführung mit Klystieren zu beschleunigen. Man darf jedo
nicht beim Gebrauch dieser Mittel beharren, wenn sie Uebelk-
ten erregen, und es ist dann besser, eine einfache grosse Do-
Kalomel mit Zucker zu geben und darauf eine Auflösung schw-
felsaurer Magnesia folgen zu lassen, welche letztere jedoch i
kurzen Zwischenräumen wiederholt werden kann. Ist eine kr-
tige Ausleerung bewirkt worden, so wird dasselbe Salz in Ve-
bindung mit Natrum eine volle Thätigkeit des Darmkanals u-
terhalten und zugleich die Nieren zu gesteigerter Sekretion e-
regen. Diese Mittel kann man entweder in die Getränke d-
Kindes gemischt oder in Wasser aufgelöst und mit Pomera-
zenschalensyrup versüsst darreichen.

Welche Abführmittel man aber auch wähle, so gebe m-
daneben das Kalomel fortwährend, nicht als ob ich diesem M-
tel eine spezifische Wirksamkeit zuschreibe, noch dass ich d-
Salivation als eine Bedingung zu der Kur des Hydrokephal-
betrachte; ich habe vielmehr Kinder, deren Mund durch den Me-
kur affizirt worden war, sterben sehen, ohne dass auf die Krank-
heit ein Einfluss ausgeübt worden, und ich erinnere mich zwei
Kinder, welche zur Zeit ihres Todes in der kräftigsten Salivatio
sich befanden. Alles Gute, was das Kalomel bei Hydrokephal-
schen herbeiführte, bewirkt es nur, wenn es in Verbindung m-
Purganzen gereicht wurde oder wenn es selber eine purgirend
Wirkung hatte. Ich muss aber daran erinnern, dass der Hydro-
kephalus in Verbindung mit Tuberkel-Ulzeration des Darmkana-
vorkommen kann und dass in solchem Falle gleich von Anfang
an Diarrhoe vorhanden sein oder nach der kleinsten Dosis eine
Abführmittels eintreten kann. Dann und wann ist auch ohne
solche Ursache bisweilen eine Laxität des Darmkanals beim
Hydrokephalus vorhanden und es erfolgt die Diarrhoe erst in den
weiter vorgerückten Stadien. Man muss daher aus dem Zustande
des Darmkanals, aus dem Dasein des Durchfalls oder der Ver-
stopfung nicht zu voreilige Schlüsse ziehen.

Als ich von der Gehirnkongestion handelte, sprach ich von
der örtlichen Anwendung der Kälte als von einem vorzüglich

wirksamen Mittel. Es ist dieses Mittel jedenfalls gegen den Hydrokephalus schätzbar, aber es erfordert seine Anwendung sehr viel Umsicht. Man findet die Kälte gewöhnlich von Nutzen nach der Blutentziehung, denn man hat wegen starken Fiebers, Hitze im Kopfe und anderer Zeichen von Kongestion des Gehirns gewöhnlich die Blutentleerung vorgenommen, und dieser Zustand ist es, gegen welchen die Kälte ganz besonders kräftig wirkt. So lange also Zeichen von aktiver Kongestion des Gehirns vorhanden sind oder sobald solche Zeichen eintreten, ist die Anwendung der Kälte indizirt; sonst aber ist sie ohne Nutzen und sogar in gewisser Beziehung nachtheilig, indem sie das ohnehin gesunkene Leben noch mehr deprimirt. Ich brauche kaum zu sagen, dass die stossweise Anwendung der Kälte oder das Ueberstürzen kalten Wassers von einer gewissen Höhe auf den Kopf, welches ein sehr schätzbares Mittel ist, wenn es darauf ankömmt, ein Kind, das in Folge intensiver Gehirnkongestion in Koma versinkt, aus diesem zu erheben, im Hydrokephalus und dem daraus entspringenden Koma durchaus kontraindizirt ist. Die Funktionen des Gehirns sind nicht blos von der übermässigen Anhäufung des Bluts unterbrochen, sondern sie sind durch die Desorganisation seiner Textur vernichtet oder durch die Kompression, welche die ergossene Flüssigkeit auf die Gehirnsubstanz ausübt, gänzlich aufgehoben.

Was nun die übrige Handhabung der an Hydrokephalus leidenden Kinder betrifft, so darf man nicht vergessen, dass sie meistens alle von schwächlicher Konstitution sind und eine zu strenge Diät nicht zu ertragen vermögen. Im Anfange gerade, während das Fieber sehr lebhaft ist, der Magen gereizt und der Darmkanal verstopft sich zeigt, ist es desto besser, dem Kinde sehr wenig zu reichen. Später aber ist es wünschenswerth, dass das Kind so viel milde und nicht reizende Nahrung bekommt, als es nehmen will, so z. B. Arrowroot, Kalbsbrühe, Rindsbrühe, mit Milch versetzt u. s. w., welche jedesmal in mässiger Menge, aber oft gegeben werden können. Hat man das Recht, zur Mässigung des Schmerzes und der anderen Nervenerscheinungen beim Hydrokephalus Narkotika zu reichen? Die Frage ist nicht so leicht zu beantworten. Ich glaube jedoch, dass es zwei Zustände giebt, in denen man wohl sich befugt halten kann, die Narkotika zu versuchen. Bisweilen beginnt die Krankheit ihren Eintritt mit grosser Aufregung und manifestirt sich fast wie die Manie bei Erwachsenen, wobei zugleich Konvulsionen vorhanden sind.

In solchem Falle ist, wenn auch die Hitze des Kopfes und Röthe des Antlitzes durch Blutentziehung und reichliche Ab- mittel vermindert worden und der Puls schwach, klein und - fig ist, doch die Aufregung selber noch eben so bedeutend w früher. Hier wird ein Opiat bisweilen diejenige Ruhe ver- fen, die nichts Anderes herbeizuführen vermochte; der Kra wird in einen Schlaf verfallen und nach 2 oder 3 Stunden ruhigter erwachen. In anderen Fällen, die nicht mit s Heftigkeit eintreten, wird die Unruhe, die Rastlosigkeit, Schwatzhaftigkeit und ein gewisses mit Delirium gemischtes wusstsein des Kopfschmerzes sehr peinigend und besonders gen Abend sich sehr verschlimmernd, so dass der Kranke barlich leidet und sich quält. Ist er nun hierbei nicht im Sta eine Entziehung durch Blut oder Abführmittel zu ertragen. solche Entleerungen schon hinreichend geschehen, darf man wagen, sie noch weiter fortzuführen, so wird man durch eine sis Morphium, die man mehrere Tage hinter einander je Abend reicht, grosse Erleichterung bewirken.

Eine andere Frage betrifft die Anwendung der Blasenpfla Meiner Ansicht nach sind sie im Anfange der Krankheit n anzuwenden, weil sie die allgemeine Aufregung steigern und m Böses als Gutes bewirken werden. In späterer Zeit können aber von Nutzen sein, wenn die Aufregung dem Stupor Pl zu machen beginnt, der gewöhnlich dem vollkommenen Ko vorausgeht. Man lege alsdann das Blasenpflaster in den Nack oder auf den Scheitel, und ich halte die letztere Stelle für d bessere, da das Blasenpflaster im Nacken durch die Bewegu des Kindes und namentlich seines Kopfes leicht verschoben wir Man muss wohl bedenken, dass bei Hydrokephalischen die Ha nicht so leicht reagirt, so dass ein Blasenpflaster 10—12 Stun den liegen muss, ehe es wirkt, während sonst bei Kindern nu wenige Stunden dafür hinreichend sind. Ich habe von den Bla senpflastern so viel Gutes gesehen, dass ich wohl rathen darf dieses Mittel niemals zu vernachlässigen.

Ich will nur noch bemerken, dass es wohl kaum einen Fall von Hydrokephalus giebt, wo man dieselbe Heilmethode, mit der man begonnen hat, bis zu Ende fortführen kann. Es tritt, wenn die Krankheit nicht sehr schnell und akut verläuft, ein Stadium von Erschöpfung und Schwäche ein, womit oft ein halb koma- töses Verhalten verbunden ist, worauf dann wieder eine neue Aufregung folgt, die häufig den Erscheinungen des herannahen-

den Todes vorangeht. Der Darmkanal ist nun bisweilen erschlafft, obwohl öfter bis zu Ende Verstopfung vorhanden ist, weil der Nerveneinfluss fehlt, welcher die peristaltische Bewegung unterhält. Das organische und das animalische Leben nähern sich der Paralyse, und es giebt nur ein Mittel, das hier Etwas verspricht, nämlich das Chinin und die Darreichung von kräftigen Brühen und starkem Weine. Man hat in früheren und in unseren Zeiten bald dieses bald jenes Mittel als besonders wirkend, gleichsam als spezifisch gerühmt; ich will nicht sagen, dass diese Mittel verwerflich seien, allein ich bin dagegen, sie als ausschliesslich wirksam zu betrachten, sondern es ist Sache der Kritik, jedem dieser Mittel seine richtige Stelle anzuweisen, und ich schliesse mit den Worten Sydenhams: „*In eo praecipue stat medicina practica, ut genuinas indicationes expiscari valeamus, non ut remedia excogitemus, quibus illis satisfieri possit; quod qui minus observabant empiricos armis instruxere, quibus medicorum opera imitari queant.*"

Ueber die eigentliche oder einfache Entzündung der Hirnhäute (*Meningitis simplex, genuina*) der Kinder, von Dr. Rilliet de Génève in Paris.

(S. dieses Journ. Bd. VIII, S. 244, u. S. 351, Mai 1847. — Fortsetz.)[1]

E. Meningitis epidemica. Epidemisch hat sich die genuine Meningitis mehrmals in Europa gezeigt und besonders in den letzten Jahren, hat aber mehr die Erwachsenen (die Garnisonen verschiedener französ. Städte, s. *Compendium de Médecine*, VI, 17) als die Kinder betroffen. Indessen ist auch die epidemische Meningitis der Kinder nicht unbekannt; man muss jedoch nicht glauben, dass Alles, was als epidem. Gehirnfieber oder epidem. Hydrokephalus bezeichnet worden, die hier in Rede stehende genuine Meningitis gewesen ist. So ist eine von Vieusseux als Meningitis beschriebene Epidemie, welche in Genf 1805 geherrscht hat, wohl nicht wirkliche Hirnhautentzündung,

---

1) Ganz ungewöhnliche Umstände, die wir nicht näher angeben mögen, haben die weitere Mittheilung dieser interessanten Abhandlung bis auf dieses Heft verzögert. Wir müssen unsere Leser deshalb um Entschuldigung bitten. Die Herausgeber.

sondern, was aus dem anatomischen Befunde hervorzugehen sch-
blosse Gehirnkongestion gewesen. Einer epidemischen Menin-
tis, die 1825 zu Wiesenthied geherrscht hat und von Dr. A.
bert beschrieben worden ist, gedachten wir in unserm Ha-
buche über Kinderkrankheiten (Rilliet und Barthez). D-
Dr. Mistler verdanken wir die Schilderung einer epidemisc-
Meningitis, die 1841 zu Selstat (Unter-Rhein) geherrscht -
(*Gazette médic. de Strasbourg*, No. 7, 1841). Da diese E-
demie vorzugsweise Kinder befiel, so wollen wir die Beschreib-
der Krankheit vom Autor hier anführen: „Mitten im Spiel-
klagt das Kind plötzlich über Frösteln und Müdigkeit; es fü-
sich sehr unruhig und schreckt bisweilen plötzlich zusamm-
Es flüchtet gern auf den Schooss der Mutter und beklagt s-
über einen dumpfen Schmerz im Nacken, welcher je nach d-
Intensität des Frostes stärker oder schwächer ist. Das Ges-
bleich und die Züge sehr verändert. Auf diese Symptome, d-
immer gegen Ende des Tages hervortreten und die 1—2 Stu-
den dauern, folgt eine sehr bedeutende Reaktion, sich äusser-
in brennender Hitze der Haut, Kongestion nach dem Kopfe, Rö-
des Antlitzes, Thränen der Augen, Verengerung der Pupill-
und Delirien. Letztere werden bisweilen so heftig, dass ma-
eine Zwangsjacke anzulegen gezwungen ist. Betrachtet man n-
aufmerksam den obern Theil des Halses, so sieht man bald i-
Nacken, bald längs der Karotiden eine leichte Anschwellung. Die
Karotiden und die Schläfenarterien pochen sehr stark. Der
Kranke benimmt sich wie ein Wüthender; er entwickelt eine
ausserordentliche Muskelkraft, die sich auf den oberen Theil des
Rumpfes und die oberen Gliedmaassen zu konzentriren scheint.
Bei zwei Kranken sah ich Trismus und Opisthotonus. Der Blut-
umlauf ist äusserst beschleunigt; unter der aufgelegten Hand
zittert das Herz; die Schläge sind klein, sägenförmig und es
ist nicht möglich, sie zu zählen. Bei der Auskultation des Her-
zens hört man ein Geräusch, das dem leisen und schnellen
Schluchzen eines kleinen Kindes gleicht. Die Athmung ist häufig,
kurz und mühsam in Folge der krampfhaften Zusammenziehung
der Brustmuskeln. Die Kranken husten nicht. Der Magen wirft
mit Kraft Alles aus, was er enthält. Der Bauch zieht sich ein
und gleichsam bis zur Wirbelsäule zurück; Koth- und Urinab-
gang ist unterdrückt und alle übrigen Funktionen sind verändert
oder gestört. Eine Eigenthümlichkeit, die man bei $\frac{2}{3}$ der Kran-
ken antrifft, ist eine aphthöse Eruption um die Lippen des Mun-

des, sowie um die Schamlefzen herum. Diese Eruption zeigt sich plötzlich in Gestalt eines kleinen, mit Lymphe gefüllten Bläschens; dieses platzt nach 1—2 Stunden und verwandelt sich sogleich in eine herpetische Kruste."

„Dieser sthenische oder Ueberreizungszustand dauert 10 bis 12 Stunden; dann verfallen die Kranken in Prostration und deutliches Koma; sie stossen ein klagendes Geschrei aus und sind nicht im Stande, auf die an sie gerichteten Fragen zu antworten. Die Gesichtszüge, die bis dahin kontrahirt waren, werden schlaff; die Pupillen werden ungewöhnlich dilatirt; die Augen sind nach Innen gewendet, wie beim doppelt konvergirenden Strabismus. Die Konvulsionen werden schwächer; bis dahin permanent werden sie jetzt klonisch und zeigen sich nur stossweise. Der Puls, immer klein und elend, wird sehr unregelmässig und intermittirend. In den meisten Fällen erfolgt der Tod in dieser adynamischen Periode; bisweilen jedoch erfolgt er auch während des Zustandes der Kontraktion oder Aufregung, so z. B. bei zwei Kranken, die 6 Stunden nach Eintritt der ersten Symptome verstarben."

Der Form nach scheint die hier beschriebene epidemische Meningitis eine phrenitische genannt werden zu müssen.

Diagnose der genuinen Meningitis.

Die Krankheiten, mit denen man die einfache oder genuine Meningitis verwechseln kann, sind sehr zahlreich, und es ist dieses um so leichter zu begreifen, als die Konvulsionen und die Phrenesie, welche der Krankheit ihr eigentliches Gepräge in der Erscheinung aufdrücken, in einer grossen Zahl ganz anderer Krankheiten ebenfalls sich manifestiren. Bevor wir jedoch an die Aufzählung dieser Krankheiten gehen, wollen wir erst kurz die Hauptsymptome zusammenstellen, welche die konvulsivische und phrenetische Form ganz besonders charakterisiren und zur Unterscheidung derselben dienen können.

A. In der phrenetischen Form der genuinen Meningitis der Kinder muss man ganz besondere Wichtigkeit legen: 1) Auf die gleichsam Schlag auf Schlag sich folgenden allgemeinen und heftigen Konvulsionen, die plötzlich oder nach vorangegangenem Fieber und Schlummersucht eintreten und keine lichten Intervallen gestatten. Wiederholen sich diese Konvulsionen während 2—3 Tagen und darüber hinaus, und zeigen sich als Begleiter oder als Folge Verengerung der Pupillen und eine

sehr deutliche Hemiplegie, so hat dieses einen noch grössern diagnostischen Werth. — 2) Auf das Fieber und auf die beschleunigte Athmung, ohne dass eine Veränderung der Lunge sich markirt. — 3) Auf das Fehlen jeder Entzündung im Unterleibe oder in der Brust und auf das Nichtdasein irgend eines Zeichens einer kommenden oder vorhandenen Eruption.

B. In der phrenitischen Form sind die Hauptsymptome für die Diagnose: ein sehr heftiger Kopfschmerz begleitet mit sehr reichlichem galligen Erbrechen und mit Verstopfung; darauf folgend nach 12, 24, höchstens 48 Stunden ein sehr heftiges Delirium, eine anhaltende oder mit Schlummersucht abwechselnde Aufregung, bisweilen Zähneknirschen, Sehnenhüpfen, Schielen, Verengerung der Pupillen, Starrheit der Muskeln des Rumpfes und der Gliedmaassen.

Differentielle Diagnose der konvulsivischen Form.

1) Die gewöhnlichen Konvulsionen, besonders im ersten Lebensjahre, sind sehr oft idiopathische oder symptomatische, allein sie sind dann gewöhnlich nicht sehr heftig, dauern höchstens einige Minuten, erneuern sich auf Anlass der ersten besten Ursache und wiederholen sich selten mehrmals binnen 1 bis 2 Tagen. Ist der Anfall vorüber, so bekommt das Kind sein Bewusstsein bald wieder; verbleibt noch einige Schläfrigkeit und etwas unordentliche Bewegung, so ist doch nach wenigen Stunden das Kind wieder wohl und behält höchstens etwas Angst zurück. Die Beschleunigung der Respiration ist vorübergehend: der Puls, wenn er vielleicht unregelmässig gewesen, bekommt schnell seinen Rhythmus wieder und wird langsamer, und die Sinnesfunktionen sind normal. Es gilt dieses ebensowohl von den idiopathischen als symptomatischen Konvulsionen, nur dass zu letztern noch die sich manifestirende Grundkrankheit (Eruptionsfieber, Enteritis, Indigestion, Entzündung innerhalb des Thorax u. s. w.) als Unterscheidungsmerkmal hinzukommt. Bei dieser Gelegenheit können wir die Bemerkung nicht unterlassen, dass viele Entzündungen der Brusteingeweide bei Kindern mit heftigen Konvulsionen beginnen, die dann mit Fieber und sehr beschleunigter Respiration begleitet sind. Man sollte glauben, dass es in solchen Fällen hinreichend sei, das Ohr auf den Thorax zu legen, um sich vor jedem Irrthume zu schützen. Häufig ist dieses jedoch nicht der Fall; die Schwierigkeit einer ruhigen Auskultation bei ganz kleinen Kindern, der Sitz der Entzündung

.n der Spitze und in den Mittelpartbieen der Lunge können nur in sehr zweifelhaftes Resultat ergeben. In Fällen dieser Art nuss man viel Gewicht legen: auf die Intensität der Hautwärme les Kranken, die bei der Pneumonie viel bedeutender als bei der Meningitis ist, auf das Fehlen des Koma und der andern Geirnsymptome, auf die Nichtwiederkehr der Konvulsionen und auf lie übrigen früher angeführten Charaktere der Meningitis. — Aller dieser Andeutungen ungeachtet ist doch bisweilen 1 — 2 Tage lang zwischen der Meningitis und den idiopathischen oder symptomatischen Konvulsionen der Kinder ein Irrthum leicht nöglich, der jedoch sehr bald schwindet.

2) Viel schwieriger, ja bisweilen unmöglich ist die Unterscheidung zwischen der konvulsivischen Form der Meningitis und len eigentlich sogenannten Gehirnaffektionen. Der Irrthum ist hier jedoch von geringerer Bedeutung, denn es hanlelt sich um Krankheiten, welche denselben Verlauf nehmen, dieselbe Behandlung erfordern und leider denselben traurigen Ausgang haben. Wir nennen hier zuerst: *a)* den Hydrokephalus durch Infiltration der Piamater, von dem einige Autoren (Matthey, Cheyne) Fälle angeführt haben. Das Wesen dieser Krankheit besteht in einer reichlichen serösen Infiltration der Maschen der Piamater, welche Infiltration so bedeutend sein kann, dass die Arachnoidea eine Tasche bildet, die nach Abnahme der knöchernen Schädeldecke bis auf das Gesicht hinabfällt. Es ist dieses die Affektion, die Goelis Wasserschlag genannt hat. In manchen Fällen komplizirt diese Art von Infiltration die genuine Meningitis und dann mischen sich die Symptome jener mit den Symptomen dieser, die allerdings durch ihre Intensität vorherrscht. Es giebt aber auch Fälle, wo die Hydromeningitis vorherrscht und wo man nur einige Eiterstreifen längs len Venen vorfindet. Bisweilen findet man keine Spur von Entzündung in den Hirnhäuten, sondern man findet bei den an einfacher oder komplizirter Hydromeningitis gestorbenen Kindern oft nur die Piamater lebhaft injizirt, was darauf hindeutet, dass eine Kongestion der Ausgangspunkt der serösen Ergiessung, wie auch der purulenten ist. Es ist demnach nicht auffallend, dass die Symptome die grösste Aehnlichkeit darbieten. Wie die konvulsivische Meningitis, so ergreift auch diese Krankheit kleine Kinder; sie beginnt mit Fieber und einem heftigen Krampfanfalle, oder auch wohl mit Fieber, heftiger Aufregung und darauf folgender Schlummersucht, worauf in kurzer Zeit Konvulsionen sich

einstellen, die sich wiederholen und deren Intervallen mit Sc… mersucht ausgefüllt sind oder auch lichte Momente oder vö… Bewusstsein darbieten. Diese Besserung ist jedoch nur von r… zer Dauer, denn die Aufregung, das Koma oder ein neuer … fall von Konvulsionen ziehen bald den Tod herbei. Aus d… kurzen Beschreibung ergiebt sich die grosse Analogie zwi… dieser Krankheit und der genuinen Meningitis. Schon G… sant und Blache haben diese Ansicht ausgesprochen: … Allgemeinen", sagen sie, „steht der sogenannte Infiltrations-H… kephalus (Infiltration von Serum in die Maschen der Piam… was die Symptome betrifft, den Charakteren der Meningiti… Konvexität oder der oberflächlichen Enkephalitis (genuinen … ningitis) sehr nahe." Bei Matthey und Cheyne (*Essay on hydroceph. acut.*, *p.* 215) findet man Fälle der Art.

b) Zunächst nun folgt die Hämorrhagie in den Hi… häuten, deren Diagnose von der konvulsivischen Form … Meningitis auch ihre grossen Schwierigkeiten hat. Man muss … denken, dass der Ausgangspunkt für diese Hämorrhagie, den … filtrations-Hydrokephalus und die genuine Meningitis derselbe … nämlich Kongestion. Daher sieht man bei der *Haemorrh… arachnoidea* im Anfange gleich Konvulsionen, die schnell h… einander sich wiederholen; ebenso folgt die Aufregung und … Koma, die so schnell bei der Meningitis sich einstellen; nach … von Legendre mitgetheilten Fällen zeigten die von der gen… ten Hämorrhagie befallenen Kinder eine Kontraktur der Fi… und Zehen, die in der Meningitis fehlt, während die Beschle… gung des Pulses und der Athmung, welche die genuine Men… gitis begleiten, bei der Arachnoid-Hämorrhagie nicht vorhan… sein sollen; endlich ist nach ihm die Hämorrhagie oft sekun… während die Meningitis primär ist. — Auch die Hämorrhag… der Piamater kann die konvulsivische Form der genui… Meningitis simuliren; aber diese Hämorrhagie ist so überaus … ten, dass man in die differentielle Diagnose in der That n… einzugehen braucht. Kommt ein Fall vor, so zeigen die Ersch… nungen mit denen der Meningitis eine so grosse Aehnlichk… dass eine Unterscheidung nicht möglich ist (Rilliet und Bar… thez, Kinderkrankheiten II).

c) Was von dieser Hämorrhagie, gilt auch von der ent… zündlichen Erweichung des Gehirns (Kinderkrankh… ten I); vielleicht können in Fällen der Art das plötzliche Ar… treten einer Hemiplegie und ihre Persistenz die Diagnose näh…

begründen helfen; freilich hat dieses Symptom nur geringen Werth, da man es auch bei der Meningitis selber antrifft. Eben so wenig können die Schlag auf Schlag sich einstellenden Konvulsionen bestimmte Auskunft geben, da sie auch in beiden Krankheiten sich finden. — Glücklicherweise ist eine genaue differentielle Diagnose hier von keiner Wichtigkeit; sie hat keinen Einfluss auf die Prognose und die Behandlung.

2) Von der phrenetischen Form der genuinen Meningitis gilt dasselbe, was von der konvulsivischen Form gesagt worden. Die bisher genannten Gehirnaffektionen können auch die phrenetische Form simuliren, aber ihre Verwechselung mit dieser Meningitis ist ebenfalls von durchaus keiner Bedeutung.

d) Ganz anders verhält es sich aber mit der Gehirnkongestion. Die differentielle Diagnose dieser und der genuinen Meningitis ist von grosser Wichtigkeit. Oft haben wir uns selber gefragt, ob man das Recht habe, diejenigen Fälle von sehr heftigen Gehirnzufällen, die sehr schnell mit dem Tode oder Heilung endigen und deren Symptome ganz denen gleichen, die die Meningitis in ihrem Beginnen charakterisiren, zur letztern zu rechnen? In den Leichen sieht man in solchen Fällen weder Eiter, noch falsche Hautbildungen in der Piamater oder Arachnoidea, wohl aber eine einfache meningo-kephalische Kongestion. Ist diese Kongestion der erste Grad der Entzündung und würde, wenn die Krankheit länger gedauert hätte, ein Entzündungsprodukt sich erzeugt haben? Die Frage ist schwer zu beantworten, indessen glauben wir, dass Fälle der Art nicht als Meningitis aufzuzählen sind, und zwar aus folgenden Gründen: Die Entzündungsprodukte bilden sich mit grosser Schnelligkeit, da nach Verlauf von 24—36 Stunden das Gehirn mit Eiter und falschen Membranen bedeckt sein kann; wir müssen demnach die ebengenannten Zufälle, wenn sie auch denen der genuinen Meningitis im Beginne sehr ähnlich sind, von diesen anatomisch und, was freilich viel schwerer ist, auch symptomatisch zu unterscheiden. In folgendem Versuche benutzen wir die von Blaud gegebene Schilderung der Gehirnkongestion.

Gehirnkongestion. Art des Eintritts.	Meningitis, Art des Eintritts.
Plötzlich zeigt sich Versinken in tiefen Schlummer, vollkommene	In der phrenetischen Form ist das erste Symptom gewöhnlich Ke-

Bewegungs- und Empfindungslosigkeit mit Erweiterung der Pupillen. Oder auch wohl ein akutes Delirium mit beschwerlicher Athmung, Beschleunigung und Kleinheit des Pulses oder auch wohl Zucken, oder leichte Krampfbewegungen einer Körperhälfte. Schwere Sprache, Sprachverlust, schnarchendes Athmen oder wohl Schmerzen in den Armen und in der entsprechenden Gesichtshälfte; die Finger lassen die Gegenstände fallen, die das Kind fassen will.

phalalgie, welches in keinem der von Blaud angeführten Fälle von Gehirnkongestion erwähnt ist. Die Intelligenz und die Motilität erleiden freilich auch sehr schnell eine Störung, aber diese zeigt sich nicht vor Ende des ersten Tages oder vor Anfang des zweiten, während bei der Gehirnkongestion die Erscheinung des Deliriums oder Komas, des Sehnenhüpfens oder der partiellen Paralyse augenblicklich, gleichsam wie durch den Blitz herbeigeführt und wahrhaft apoplektisch ist und, so viel man urtheilen kann, nicht mit Erbrechen begleitet, ein Symptom, das in der Meningitis selten fehlt.

Es giebt jedoch Fälle, wo alle Geschicklichkeit des Arztes vor Irrthum nicht schützen kann, so sehr gleichen die Symptome einander, zumal da in beiden Fällen es gewöhnlich sehr gesunde Kinder sind, die mitten im besten Wohlbefinden von der Krankheit befallen werden.

e) Gehirnhämorrhagie. In einigen Fällen simulirt die Gehirnhämorrhagie oder vielmehr die Hämorrhagie der Gehirnhöhlen die akute Meningitis. Kopfschmerz, Krampfbewegung, Delirium, Erbrechen, Verstopfung bezeichnen den Anfang dieser Krankheit, eben so wie den Anfang der Meningitis. Beim jetzigen Zustand unseres Wissens ist es schwierig, die differentiellen Charaktere aufzustellen. Höchstens kann man sich auf die grosse Seltenheit der Gehirnhämorrhagie in der Kindheit stützen und darauf, dass in der phrenetischen Form der Meningitis im Anfang keine Konvulsionen da sind, während in einigen Fällen von Gehirnhämorrhagie den phrenetischen Symptomen gleich ein sehr heftiger Krampfanfall vorausgegangen war, obwohl auch dieser Charakter nicht konstant ist. Vielleicht dass die Intensität des Fiebers in der Meningitis die Diagnose einigermassen zu begründen vermag.

f) Enkephalitis. Die Fälle von Kapillar-Apoplexie mit Gehirnerweichung komplizirt und die mit Abszessbildung sich endigende Enkephalitis bieten auch oft die grösste Analogie mit der Meningitis dar. Der Mangel an einer hinreichenden Zahl von Beobachtungen gestattet uns nicht eine differentielle Diagnose

aufzustellen; wir verweisen auf unser Werk über Kinderkrankheiten.

g) Meningitis tuberculosa. Die Unterscheidung der wahren oder genuinen Meningitis von der hier eben genannten bildet den wichtigsten Theil der Diagnose, zumal da manche Autoren auch die tuberkulöse Meningitis ganz einfach Gehirnentzündung, Gehirnhautentzündung, akuten Hydrokephalus genannt haben; die Gesammtheit der Erscheinungen, ihre Reihefolge und Verkettung, besonders der Zeitpunkt, wann die Störungen der Intelligenz und der Motilität eintreten, sind die Hauptmomente, auf welche die differentielle Diagnose sich stützt. Dazu kommt noch, dass die tuberkulöse Meningitis in folgenden drei Gesundheitszuständen auftreten kann, nämlich 1) am häufigsten nach lange bestandenen Vorboten; 2) häufig auch inmitten einer ausgebildeten Phthisis, und endlich 3) am seltensten bei anscheinend vollkommener Gesundheit. Nur bei letzterem Verhältniss ist eine Verwechselung mit der genuinen Meningitis möglich, die immer nur gesunde Kinder zu befallen pflegt, und nachdem wir nur noch bemerken, dass es fast ausschliesslich die Meningitis der Phthisischen ist, bei der zur Zeit des Beginnens der Krankheit konvulsivische und phrenetische Symptome sich einstellen, so können wir jetzt folgende Parallele aufstellen.

Meningitis genuina.	*Meningitis tuberculosa.*
1) Die von dieser Meningitis ergriffenen Kinder sind gewöhnlich kräftig, gut entwickelt und zeigen weder innerlich noch äusserlich eine Spur von Tuberkelkrankheit; sie sind von gesunden Eltern geboren.	1) Die von dieser Meningitis befallenen Kinder sind zart, schwächlich und haben oft einen sehr regen Geist und sehr entwickelte Sensibilität. Sie haben häufig schon sehr früh Drüsenanschwellung oder chronische Hautausschläge; bei den Eltern oder bei den Geschwistern ist die Tuberkelsucht mehr oder minder herrschend.
2) Die Krankheit kann epidemisch herrschen.	2) Die Krankheit kommt immer sporadisch vor.
3) Zustand vor dem Beginne der Krankheit. Die Krankheit trifft die Kinder mitten im besten Wohlbefinden, oder folgt, wenn sie sekundär ist, gewöhnlich während des Verlaufs oder der Konvaleszenz einer nicht-tuberkulösen, akuten Krankheit oder auf eine äussere Ursache.	3) Zustand vor dem Beginne der Krankheit. Die Kinder sind schon Wochen oder Monate lang vorher kränklich, still, fühlen sich schwach, werden bleich, mager, verdrüsslich, traurig, verlieren ihren Appetit, bekommen eine gestörte Verdauung u. s. w. Selten fehlen diese Prodrome.

4) **Beginnen der Krankheit.** Heftige Konvulsionen, begleitet mit sehr bedeutendem Fieber und einer sehr beschleunigten Respiration bei ganz kleinen Kindern, oder auch sehr lebhafter Schmerz in der Stirngegend, begleitet mit Fieber, galligem Erbrechen und von Ende des ersten Tages an, während des zweiten oder dritten Tages höchstens eine äusserst lebhafte Aufregung mit oder ohne Somnolenz; sehr akutes Delirium und ein äusserst hoher Grad von Ataxie.	4) **Beginnen der Krankheit.** Niemals Konvulsionen im Anfange; der Uebergang der Prodrome in die akute Periode ist bisweilen unmerklich. Diese manifestirt sich durch allmälige Zunahme der eben genannten Symptome und durch den Eintritt von Kopfschmerz; bisweilen bekundet er sich durch lebhaften Kopfschmerz, Erbrechen und Verstopfung; meistens ist die Intelligenz ungetrübt und Ataxie ist gar nicht vorhanden. In den seltenen Fällen, wo die Ataxie im Anfange der akuten Periode sich bemerkbar macht, sind doch die angeführten Prodrome vorausgegangen oder die Meningitis hat sich während des Verlaufs einer ausgebildeten Phthisis eingestellt. In den Fällen, wo gar keine Prodrome vorhanden waren, beginnt die Meningitis mit Erbrechen, Verstopfung, mässigem Kopfschmerz und mässigem Fieber; die Ataxie tritt, wenn sie sich wirklich einstellt, immer erst viel später ein, und eine Verwechselung ist nicht möglich.
5) **Symptome.** Kopfschmerz sehr heftig, Erbrechen sehr häufig sich wiederholend, Verstopfung nicht sehr hartnäckig, Fieber lebhaft, Delirien wüthend.	5) **Symptome.** Kopfschmerz nicht sehr heftig, Erbrechen seltener und in längeren Zwischenräumen sich wiederholend, Verstopfung sehr hartnäckig, Fieber gering, Puls langsam, unregelmässig, Delirium meistens still und ruhiger.
6) Von Anfang an zeigt die Krankheit einen sehr ernsten, deutlich ataxischen Charakter.	6) Die Krankheit ist mehr schleichend und anscheinend mässig und leicht.
7) Der Verlauf schnell, die Verschlimmerung deutlich zunehmend und progressiv; die Konvulsionen wiederholen sich Schlag auf Schlag, Delirien sehr heftig, Aufregung sehr bedeutend, Fieber lebhaft u. s. w.	7) Verlauf langsam, Intelligenz sehr lange ungetrübt, Fieber mässig, Puls sehr bald langsam und unregelmässig, Seufzen, Gesichtsfarbe verändert, Auge trübe, mit dem Ausdrucke der Trauer oder des Erstaunens u. s. w.

8) Dauer. Der Verlauf ist kurz, die Krankheit kann in 24 bis 26 Stunden mit dem Tode endigen, dauert aber gewöhnlich 3 bis 6 Tage, selten länger.	8) Dauer. Die Krankheit dauert immer viel länger.

So haben wir denn nun die Gehirnaffektionen durchgenommen, die man mit der genuinen Meningitis verwechseln kann. Oft geschieht es aber und zwar bei Kindern mehr als bei Erwachsenen, dass furchtbare Symptome eintreten, ohne dass eine wirkliche Krankheit des Gehirns ausfindig gemacht wird. Es geschieht dieses besonders in den Eruptionsfiebern und in manchen Fällen von Wechselfieber, wo die Gehirnerscheinung ebenfalls intermittirend sind und dem schwefelsauren Chinin vollkommen weichen. Wir wollen diese Eruptionsfieber, namentlich die Variole, das Scharlach und das typhöse Fieber, etwas näher erörtern.

Variole. Man findet bei den Autoren mehrere Fälle von Variole, die so begonnen haben, dass man sie im Anfange für Meningitis hielt. Die wichtigste Stütze für die Diagnose gewähren hier die Ansteckung, die herrschende Epidemie, die nicht stattgehabte Vakzination oder vorherige Variole, die Lendenschmerzen und die Zeit des hervortretenden Deliriums, welches in der Variole sich niemals vor dem dritten Tage zeigt. Diese diagnostischen Zeichen sind wichtiger als die aus dem Kopfschmerz, dem Erbrechen, der Verstopfung und dem Fieber entnommenen.

Scharlach. Beim ataxischen Scharlach, das nicht immer mit heftiger Angina begleitet ist, zeigt sich die Ataxie oft bald nach dem Beginne der Krankheit, am ersten Tage z. B.; zugleich klagen die Kinder über Kopfschmerz und erbrechen sich mehrmals. Abgesehen von den bereits bei der Variole angegebenen diagnostischen Zeichen können der dicke Belag der Zunge, die Röthe am Halse, die beträchtliche Steigerung der Hautwärme, die auffallend nasale Respiration die Diagnose begründen helfen, bevor noch der Ausschlag erschienen ist.

Typhöses Fieber. Das eben Gesagte gilt auch zum Theil von dem sehr bösartigen Typhusfieber; ausserdem aber ist bei letzterem der Kopfschmerz nicht so lebhaft als bei der Meningitis, das Erbrechen ist weniger häufig, die Aufregung weniger heftig und nicht so übereilt; ferner sind die Trockenheit der Lippen und der Zunge, der weisse Rand des Zahnfleisches, die brennende Hitze der Haut, das Nasenbluten, die Auftreibung und der Schmerz des Bauchs, das gurgelnde Geräusch in der *Fossa*

iliaca, die Diarrhoe, der Husten, das pfeifende Rasseln u. s.
vollkommen hinreichend, das typhöse Fieber zu bezeichnen. E-
lich treten die Störungen der Motilität, welche in der phre-
schen Form in der Meningitis häufig im Anfange der Kran-
hervorkommen, ferner die partiellen Krampfbewegungen, der Str-
bismus, der Trismus und das Sehnenhüpfen niemals in den e
sten Tagen des Typhus-Fiebers auf, sondern viel später.

(Schluss im nächsten Hefte.)

II. Analysen und Kritiken.

Lonsdale in London, über die seitliche Krümm- der Wirbelsäule und deren erfolgreiche Behandl- nach einer neuen Methode.

(Observations on the Treatment of lateral Curvature of the Spine, p- ting out the advantages to be gained by placing the body in a posi- to produce lateral flexion of the vertebral column, combined with afterapplication of firm mechanical Support; with Woodcuts, by E. Lonsdale, 8, pp. 116, London 1847.)

Die seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule sind i
dem Maasse wie die soziale Verfeinerung zunimmt, immer hä-
figer geworden, so dass man wohl annehmen kann, dass 10 p. C.
aller jungen anwachsenden Mädchen in den höheren und mitt-
ren Klassen mehr oder minder an Schiefheit leiden. Wir könn-
freilich nicht so weit gehen, wie der Verf. des vor uns liegend-
Büchleins, welcher behauptet, dass bei weitem der grösste The-
aller jungen Mädchen der genannten Klassen eine Abweichun-
von der geraden Linie zeigen, und zwar in der Art, dass d-
rechte Schulter und die rechte Hälfte des Brustkorbes voller se
und mehr hervorrage als die linke. Die Konvexität ist in de-
Fällen, wo eine seitliche Ausbiegung stattfindet, viel häufige-
rechts als links; indessen muss man wohl bedenken, dass selter
oder niemals eine einfache Krümmung stattfindet, sondern fast im-
mer eine doppelte, so dass wenn der obere Theil der Wirbelsäule
mit seiner Konvexität nach rechts steht, der untere Theil eine
Konvexität nach links hin bildet. Die Erhaltung des Gleichge-
wichts bildet immer aus einer einfachen Kurvatur diese doppelte

und es bleibt nur fraglich, welches die primäre Kurvatur ist. Fast immer ist die obere Kurvatur, nämlich diejenige, welche dem Theil der Wirbelsäule betrifft, der den Brustkorb und die Schultern trägt, die primäre, und die untere, welche den Lendentheil der Wirbelsäule betrifft, die sekundäre. In seltenen Fällen ist es umgekehrt; wenn z. B. in Folge eines angeborenen Fehlers oder eines etwas verkürzten Beines das Becken eine Neigung nach der Seite bekömmt, so wird die untere Kurvatur zuerst sich bilden, und die obere oder thoracische Kurvatur der Wirbelsäule wird zur Erhaltung des Gleichgewichts sekundär sich einstellen. Die häufigsten Fälle, die vorkommen, sind aber, wie gesagt, diejenigen, wo die obere Kurvatur die primäre ist, und hier ist allerdings fast immer die Konvexität der oberen Kurvatur nach rechts hin gerichtet. Der häufigere Gebrauch des rechten Arms und der ganzen rechten Körperhälfte bei den meisten Beschäftigungen junger Mädchen ist wohl die Hauptursache hiervon; der Verf. glaubt auch der grösseren Ausdehnung der rechten Lunge im Gegensatze zur linken einen Einfluss beimessen zu müssen, und unter den Ursachen zählt er besonders die nachtheiligen Wirkungen der Schnürleiber auf.

„Die Einschnürung, welche die Schnürleiber bewirken, übt zwar im Anfange auf beide Seiten des Brustkorbes einen gleichen Einfluss aus, aber es ist fraglich, ob dem so sein werde, wenn das Schnürleib lange getragen wird und in immer stärkerem Grade wirkt. Ich glaube die Frage verneinen zu müssen und zwar deshalb, weil die Rippen in Folge der grösseren Verschiedenheit der rechten und linken Lunge an beiden Seiten des Brustkorbes nicht denselben Widerstand darbieten; die linke Brusthälfte wird weniger von Luft ausgedehnt als die rechte, weil dort die Lunge kleiner ist als hier. Dazu kommt noch die Lage der Leber an der rechten Seite, indem durch dieses Organ die rechte Brusthälfte mehr gestützt wird und die Rippen deshalb weniger komprimirt werden können als in der linken Seite. Demnach muss die durch die Schnürleiber bewirkte Konstriktion mehr auf die linke Seite, wo weniger Widerstand ist, als auf die rechte wirken; es wird dadurch mit der Zeit an der linken Seite eine Konkavität und dagegen an der rechten Seite eine Konvexität sich erzeugen." — Den Einfluss der Leber als stützendes Organ sucht der Verf. noch weitläuftig zu erörtern und geht dann über zu den Symptomen und den Folgen der Seitenkrümmung der Wirbelsäule. Seine Schilderung ist hier sehr genau und getreu,

enthält aber nichts Neues für Diejenigen, die sich mit diesem Gegenstande spezieller beschäftigt haben.

Was die Behandlung anbelangt, so thun wir wohl am besten, wenn wir des Verf. Worte getreulich übersetzen. „Zuerst", sagt er, „ist in Folge der künstlichen Stütze des Schnürleibs eine Schwäche des Muskelapparats erzeugt, der sich an die Wirbelsäule ansetzt und dazu dient, die Aufrechtstellung zu unterhalten. Sekundär hat sich eine Verschiebung und Deformität gewisser Knochen gebildet; die Wirbel, die Rippen, die Schulterblätter und die Schlüsselbeine sind in eine veränderte Stellung zu einander gerathen, die Ligamente sind an einer Seite verkürzt und an der andern verlängert, und die Muskeln, die sich an diese Knochen ansetzen, haben ebenfalls eine Veränderung der Lage, der Form und folglich auch der Aktion erlitten. Die Behandlung muss, wenn sie wirksam sein soll, alle diese drei Punkte im Auge haben; wird sie nur auf einen dieser drei Punkte allein hin gerichtet, so kann sie keinen Erfolg haben. Ein blosses Stützen der Wirbelsäule, ohne dass zugleich dahin gewirkt wird, die Knochen allmälig in ihre normale Lage zurück zu bringen und den Widerstand der Ligamente zu überwinden, kann von keinem Nutzen sein, und wollte man auch Beides thun, jedoch ohne dass man den Muskeln ihre energische Thätigkeit wiedergiebt, so würde man ebenfalls das Ziel nicht erreichen. Andererseits würde man ebenfalls eine nicht dauernde Heilung bewirken, wollte man nur auf Gymnastik sich beschränken, d. h. wollte man nur die Muskeln in Thätigkeit setzen, ohne Etwas weiter zu thun; die Gymnastik allein vermag nicht die Deformität zu redressiren, sondern wird im Gegentheil in vielen Fällen sie nur noch vermehren, wenn die Wirbelsäule nicht zuerst aus ihrer Krümmung heraus gebracht ist. Man begreift dieses leicht, wenn man den Ansatz der Muskeln ins Auge fasst und bedenkt, dass die Muskeln durch die veränderte Lage der Knochen ebenfalls in ihrer Stellung gegen einander verändert sind und in dieser veränderten Stellung ihre Aktion ausüben."

Der Verf. bemüht sich nun zu zeigen: 1) die Mittel, durch welche die Wirbelsäule wirksam gestützt werden kann; 2) die Mittel, durch welche der Widerstand der Ligamente überwunden und die Knochen zu gleicher Zeit in ihre normale Lage zurückgebracht, und 3) die Mittel, wodurch die Muskeln in Thätigkeit gesetzt und zu besserer Entwickelung gebracht werden können. Der Stützapparat für die Wirbelsäule, dessen sich

der Verf. bedient, ist eine Modifikation des von Tamplin in seinem Werke über Verkrümmungen empfohlenen Apparats, und scheint in der That dem Zwecke vollkommen zu entsprechen; wenigstens ist er darauf berechnet, die linke oder eingedrückte Seite zu stützen und zugleich auf die konvexe Seite der Rippen rechts einen Druck auszuüben, und durch sie auf die Konvexität der Wirbelsäule selbst zu wirken. Die beigegebenen Holzschnitte versinnlichen den Apparat, den wir ohne sie nicht gut zu beschreiben im Stande sind. Der Verf. missbilligt eine anhaltende Rückenlage, wie sie in manchen Instituten leider oft Monate und Jahre lang fortgesetzt wird. Indessen betrachtet er eine gehörige Lagerung des Körpers als ein vortreffliches Hülfsmittel, aber er ist weder für die Rückenlage noch für die Bauchlage; er hält die Position für die beste, welche besonders darauf berechnet ist, die Wirbelsäule gerade zu biegen. Von der Ansicht ausgehend, dass, wenn man einen krummen Stock gerade biegen will, man nicht so thöricht sein werde, an den beiden Enden zu ziehen, sondern vielmehr gegen die Konvexität einen Druck auszuüben, oder allenfalls auf die beiden Endpunkte der Kurve einen Seitendruck in entgegengesetzter Richtung wirken zu lassen, spricht er sich über die nothwendige Lage folgendermaassen aus.

„Man lege die Kranke auf die Seite, auf welcher sich die Konvexität der Kurve befindet, und zwar so, dass die Beine mit dem Becken, der Kopf und die oberen Extremitäten niedriger zu liegen kommen, als der übrige Theil des Rumpfes; durch das blosse Gewicht dieser niedriger liegenden Endtheile an beiden Enden der Längenachse des Rumpfes wird Kraft genug gewonnen, um auf die Wirbelsäule geradebeugend zu wirken und zugleich sich selber zu reguliren. Es geschieht hier ganz Dasselbe, als wenn man einen krummen Stock mit seiner Konvexität auf eine gerade Fläche legt und die beiden von dieser Fläche abwärts stehenden Enden nach der Fläche hindrückt. Andere mechanische Mittel als diese Lagerung sind nicht nothwendig; das Gewicht der Beine mit dem Becken an dem einen Ende der Achse und des Kopfes und der Schultern an dem anderen Ende derselben ist kräftig genug, eine noch geringe Kurvatur wieder zu redressiren und noch bedeutendere Kurvaturen wenigstens zu bessern. Die Absicht ist, die Ligamente zu strecken und so ihren Widerstand zu überwinden, während die Knochen selber zugleich nach entgegengesetzter Richtung hingedrängt werden. Die Folge dieser Einwirkung ist eine grössere Beweglichkeit der Kno-

chen gegen einander, so dass die Stützapparate besser auf sie wirken können."

Den Lagerapparat, den der Verf. angiebt, kann man aus einer blossen Schilderung nicht gut erfassen, er ist sehr sinnreich und nur die beigegebenen Abbildungen machen ihn deutlich. Es will uns aber bedünken, dass man einer solchen besonderen Lagervorrichtung nicht bedarf; eine einfache horizontal-gelegte Pferdehaarmatratze und ausserdem ein festes Kissen, welches unter die Konvexität, nachdem die Kranke auf die konvexe Seite gelagert worden, untergeschoben wird, wird vollkommen denselben Erfolg haben. Die Kranke muss in solcher Lage täglich 1—2 Stunden verbleiben; so wie sie aufsteht, muss ihr sogleich ein Stützapparat angelegt werden, um den durch die Lage gewonnenen Vortheil zu erhalten; der Stützapparat muss freilich jedem Falle wohl angepasst werden.

Die letzte Indikation, nämlich die Gymnastik oder Uebung der Muskelkraft, ist auch von grosser Wichtigkeit, aber der Verf. will dieses Mittel nur sehr vorsichtig angewendet wissen. „Ich bin dagegen", sagt er, „die Muskelbildung eher vornehmen zu lassen, als bis die Kurvatur entweder vollständig beseitigt oder wenigstens so weit gebessert ist, wie die Natur des Falles es gestattet, und zwar aus den Gründen, die ich schon angeführt habe, dass nämlich die Muskeln selber, wenn die Kurvatur einmal vorhanden ist, dahin wirken, durch ihre Thätigkeit dieselbe noch zu vermehren; ich muss in dieser Beziehung auf die nur an die Wirbel sich ansetzenden und auf die an die Rippen und Wirbel inserirten Muskeln hinweisen; je kräftiger diese Muskeln wirken, desto mehr werden sie die Wirbelsäule nach der konkaven Seite zu einbiegen und die Konkavität vermehren. Aus diesem Grunde also vermeide ich es, ihre Thätigkeit zu steigern, so lange noch eine Kurvatur vorhanden und die Wirbelsäule selbst nachgiebig ist; ich verbinde daher keineswegs von Anfang an Gymnastik mit der genannten Lagerung und Stützung, und erst viel später füge ich die Gymnastik hinzu." In der That wird man finden, dass in neueren Zeiten in dem gerechten Widerwillen gegen die alten Streckbetten, die Gymnastik gegen die Lateral-Krümmungen der Wirbelsäule viel zu einseitig hervorgehoben worden. Bei vorhandener Kurvatur wird eine anstrengende Uebung der Muskeln des oberen Theils der Wirbelsäule die Deformität eher verschlimmern als verbessern. Sind die Knochen weder verschoben, noch in ihrer Konfiguration und gegenseitigen Stellung verändert,

gt die Krümmung einfach nur daran, dass an der einen Kör-rseite die Muskeln kräftiger wirken als an der anderen, und ss dadurch eine scheinbare Seitenkrümmung hervorgerufen wor-n, dann mag von Anfang gleich Gymnastik wirksam sein kön-n; diese Fälle sind aber sehr selten. Die Mädchen von zar-m Bau mit sehr schwachem Muskelsystem, wo die Wirbel nur hr dünn mit Fleisch bedeckt sind und die Dornfortsätze längs er ganzen Achse des Körpers auffallend hervorragen, wo die chulterblätter an beiden Seiten abstehen und aus Mangel an inreichender Muskelthätigkeit nicht gehörig herangezogen wer-en; ferner wo die Krümmung der Wirbelsäule die ganze Länge erselben beinahe betrifft, so dass eine grosse Kurve vorhanden ist, ie leicht wieder gerade gerichtet werden kann; wo ferner die Knochen durch die Schlaffheit der Bänder nur locker zusammen-uhängen scheinen, wo die eine Schulter zwar etwas höher als ie andere ist und die Rippen an der rechten Seite etwas kon-vexer erscheinen, aber doch die Rippen an der linken Seite nicht komprimirt sind, um eine Höhlung unter dem linken Schulter-blatte zu bilden; endlich wo die Kurvatur nur kurze Zeit bestan-den hat und durch einen mit den Händen ausgeübten Druck leicht gerade gerichtet werden kann, — in allen diesen Fällen ist die Gymnastik gleich von Anfang an anzuwenden und wird sich auch sehr nützlich erweisen. Wo hingegen die Kurvatur, wenn sie auch noch nachgiebig ist, doch nicht zurückgehalten werden kann, oder mit anderen Worten, wenn die Deformität sehr gross ist und eines sehr grossen und gewaltsamen Druckes bedarf, um ei-nigermaassen beseitigt zu werden, wo zwischen der Konvexität der Rippen an der rechten Seite und der Depression der Rip-pen an der linken Seite ein bedeutender Unterschied obwaltet, und diesem Unterschiede entsprechend auch eine verschiedene Stellung der Schulterblätter sich erzeugt hat, würde eine Gym-nastik oder gesteigerte Muskelthätigkeit ohne gleichzeitige Bei-hülfe eines Stützapparates für die linke Schulter nur noch die Deformität vermehren. „Diese meine Ansicht", sagt der Verf., „stimmt, wie ich wohl weiss, nicht mit denjenigen überein, wel-che eine gesteigerte Muskelentwickelung als den wichtigsten Theil der Behandlung betrachtet; allein meine Ansicht stützt sich nicht nur auf die bereits angeführten theoretischen Gründe, sondern hat sich bei mir in der Erfahrung auch bestätigt. Der Haupt-punkt in der Behandlung ist immer, die gekrümmte Wirbelsäule so viel als möglich in ihre normale Linie zurück zu bringen, die

eingedrückten Rippen der linken Seite durch Unterstützung der Schulter zu erheben und zugleich auf die entgegengesetzte oder konvexe Seite einen Seitendruck auszuüben, der allmälig verstärkt werden kann."

Im Allgemeinen ist die Ansicht, die der Verf. hier mit solchem Eifer zu vertheidigen scheint, nicht sehr verschieden von der Ansicht der meisten Chirurgen, die sich mit dem Gegenstande beschäftigt haben. Es wird Keinem einfallen, die Gymnastik da zu empfehlen und sich auf sie allein zu verlassen, wo die Lateral-Kurvatur bereits eine fixirte geworden ist, d. h. wo die Knochen durch ihre Konfiguration und ihre gegenseitige Stellung der Kurvatur sich bereits vollständig akkommodirt haben. Ist es erst so weit gekommen, dass bereits die Rippen an der einen Seite des Thorax eingedrückt sind und an der anderen Seite konvex hervorragen, so ist gewiss von der Gymnastik nur sehr wenig, ja von ihrer einseitigen Anwendung nur Nachtheil zu erwarten. Aber auch kein anderes Mittel vermag zu helfen, wenn die Zeit des Wachsthums schon grösstentheils vorüber ist, d. h. wenn das Mädchen dem 20sten Jahre sich nähert. Ist das Wachsthum noch nicht vorüber, so lässt sich allerdings in solchem Falle noch Manches hoffen, und es ist dann der Stützapparat für die hohl eingekrümmte Körperseite, so wie der Seitendruck auf die Konvexität durch einen passenden Apparat oder durch richtige Lagerung das noch am meisten wirksame Mittel.

In den Fällen aber, wo Gymnastik indizirt ist, d. h. da wo die Kurvatur noch frisch und noch reduzirbar ist und die Knochen ihre normale Konfiguration noch nicht eingebüsst haben, empfiehlt der Verf. eine eigene Gymnastik, die wir am besten in seinen eigenen Ausdrücken beschreiben. „Die Stellung", sagt er, „die ich für die beste halte, ist eine solche, welche die ganze Wirbelsäule mehr rückwärts als vorwärts treibt und die, indem sie die Rückenmuskeln in Thätigkeit setzt, zugleich dahin wirkt, die Kurvatur zu redressiren. Ich empfehle daher folgende Uebung: Man befestige zwei Haken oder Rollen in der Decke des Zimmers oder an einem dazu vorbereiteten Gerüste; durch diese Haken oder Rollen laufen zwei Taue, die jedes an dem einen Ende einen hölzernen Quergriff und am anderen Ende ein Gewicht tragen, das schwer genug ist, um von der Kranken mit einiger Anstrengung, wenn sie mit jeder Hand ein Tau am Griffe erfasst, in die Höhe gezogen zu werden. Die Kranke wird so gestellt, dass die Enden der Taue, woran sich der Griff befindet

ra 1½ bis 2 Fuss hinter ihr sich befinden. Die Kranke muss
on beide Arme in die Höhe strecken, hinter sich nach den
iffenden der Taue greifen und sie vornüber ziehen, wobei sie
h zwar nach vorn in den Hüftgelenken biegen kann, ohne je-
ch die Wirbelsäule selber zu krümmen; sie muss sich bemü-
n, mit ihren über den Kopf ausgestreckten Armen die Gewichte
hoch als möglich hinaufzuziehen, indem sie ihren Körper in
n Hüftgelenken so sehr als möglich vornüber beugt, ohne je-
ch die Füsse aus ihrer Stelle zu bringen. Sobald sie sich hin-
nglich vornüber gebeugt hat, erhebt sie wieder den Rumpf in
e aufrechte Stellung, in welche sie die zurückleitenden Ge-
ichte zurückzuziehen streben. Diese Beugung und Streckung
es Rumpfes mit steif über dem Kopf erhobenen Armen wieder-
olt die Kranke täglich mehrmals und fürchtet man, dass beim
ufrichten die Gewichte die Kranke zu sehr hintenüber ziehen,
o kann man in jedes Tau an einer gewissen Stelle einen Knoten
chlingen, damit es durch die Rolle oder den Haken nicht weiter
urchgleiten kann. Für die gewöhnlichen Fälle sind 6 — 8pfün-
ige Gewichte schwer genug." Bisweilen ist es nur nöthig, mit
em linken Arme allein diese Bewegung vornehmen zu lassen;
edenfalls ist die Bewegung mit dem linken Arme öfter vorzu-
ehmen als mit dem rechten.

Wir übergehen das, was der Verf. über die diätetische Be-
andlung der an Seitenverkrümmung der Wirbelsäule Leidenden
ngiebt; es ist sehr ungenügend. Im Uebrigen finden wir das
Werk, obwohl es einige gute praktische Winke enthält, doch
ziemlich einseitig.

III. Klinische Berichte.

1. Jahresbericht über die Heilanstalt für arme kranke Kinder in München, pro 1846—47.

Dieser Bericht betrifft das erste Jahr des Bestehens der in München begründeten Kinderheilanstalt. Erst unter dem 25. September 1845 wurde die Begründung eines solchen Instituts vom König von Baiern genehmigt und erst am 12. August 1846 konnte sie eröffnet werden, und es erstreckt sich demnach das

erste Jahr ihres Bestehens vom 1. August 1846 bis eben
1847. Von diesem ersten Jahre lässt sich, da die Ansta
zugsweise durch freiwillige Spenden unterhalten wird, noch
viel erwarten. „Es liegt in der Natur der Sache", sagt de
richt, „dass wir beim Beginne unserer neuen Gründung le
den Anforderungen des Nothwendigen genügen konnten, so
uns hierzu die Mittel zu Gebote standen; wir glauben abe
durch den ruhigen Gang ihrer Entwickelung gesichert und
Ermunterung so wie Anforderung zum Beharren auf diesem Gr
satze in der Erwägung gefunden zu haben, dass die Bill
dieses Grundsatzes es war, welche mit dazu beitrug, die Za
Wohlthäter bis zum Rechnungsschlusse auf die Ziffer 28
bracht zu haben, eine Anzahl, die uns in den Stand gesetzt
mit der Ueberzeugung von der Nothwendigkeit und Nützli
der Anstalt stets sich mehrenden Ansprüchen zu entsprechen
die Schwierigkeiten glücklich zu überwinden, welche sich dem
ginn eines Unternehmens der Art in den Weg zu stellen pfleg
— Wir übergehen das Finanzielle als nicht hierher gehörig
theilen nur die im Bericht enthaltene Uebersicht der in dem
nannten Jahre behandelten kranken Kinder mit. Es suchten
dieser Zeit 358 Kinder ärztliche Hülfe; von diesen 358 wur
102 in der Anstalt selbst ärztlich behandelt und verpflegt;
2 wurden von fremden Gemeinden eine mässige Vergütung
zahlt; 206 fanden ausser der Anstalt ärztliche Hülfe und die
thigen Medikamente; 50 erhielten ärztlichen Rath und das N
wendige in diätetischer Beziehung; 24 wurden bei ihrer Ent
sung aus der Anstalt mit den nöthigen Kleidungsstücken; 7
Bandagen beschenkt. Von diesen 358 kranken Kindern wa
214 eheliche und 144 uneheliche; 198 waren männlichen und 1
weiblichen Geschlechts; 102 waren unter 1 Jahr, 96 von 1—
Jahren, 76 von 3—6 Jahren und 84 von 6—12 Jahren
Gestorben sind 37, ausgeblieben 8, gebessert 36, geheilt entla
sen 266 und 14 blieben noch in ärztlicher Behandlung. Es st
ben: an Scharlach 1 von 10 Jahren; an Wassersucht nach Schar
lach 1 von 9 Jahren; am Nervenfieber 1 von 8 Jahren; an G
hirnentzündung 1 von 6 Jahren; an Gedärmentzündung 1 von
Jahren; an Brand des Fusses nach falscher Rose 1 von 2½ Jahr
an Ruhr 2 von 1½ und ¾ Jahr; an brandiger Bräune 2 v
¾ und ½ Jahre; an Rhachitis 2 von 1½ und ¾ Jahre; an chr
nischem Wasserkopf 1 von ¾ Jahren; an Harnruhr 1 von 1 Jah
an den Folgen der Skropheln 2 von 1 und ½ Jahre. Die üb

;en 21 starben alle an Zehrfiebern und kolliquativen Diarrhöen;
ls Folge mangelhafter oder schlechter Ernährung, und waren
ämmtlich unter einem Jahre alt. Die Zahl der Gestorbenen verhält
ich zu der der Behandelten in der Anstalt, wo immer die schwersten
Fälle zur Behandlung kamen, wie 1 zu 8; ausser der Anstalt wie
zu 11. Das jüngste Kind, das zur Behandlung kam, war 5 Stunden,
das älteste ausnahmsweise 14 Jahre alt; in die Anstalt wurde
unter einem Alter von 14 Tagen und über 12 Jahre kein Kind
aufgenommen. Konfessionelle Rücksichten fanden nicht statt. Der
ordinirende Arzt der Anstalt ist Hr. Dr. Hauner und Assistenz-
Arzt Hr. Dr. Steinbrecher. — Wir geben nun noch die
Zusammenstellung der zur Behandlung gekommenen Krankheiten.

A. Innere Krankheiten: Angeborene Herzfehler oder
Blausucht 1; chronischer Wasserkopf 3; Gelbsucht 5; Konvulsionen
wegen schweren Zahnens 6; Kothverhärtung 8; sporadische
Cholera 4; Säure der ersten Wege mit Diarrhoe 15; desgleichen
mit Erbrechen 6; Schwämmchen und Mundfäule 15;
Nesselausschlag 4; Frieselausschlag 3; Masern 7; modifizirte
Pocken 10; Scharlach 4; ächte Rose 3; Blutfleckenkrankheit 3;
Impetigo 3; Achor 2; Ekzem 3; ansteckender Kopfgrind 2;
Wechselfieber 13; gastrische Fieber 9; rheumatische Fieber 3;
Katarrhal-Fieber 15; Schleim- und Nervenfieber 14; *Rhachitis
cerebralis* 1; *Hydrocephalus acutus* 2; Halsentzündungen oder
Anginen 7; Bronchitis 18; Krup 2; Pleuritis 7; Pneumonie 1;
Lungentuberkeln 4; Gastritis 1; Enteritis 6; Ruhr 6; Nephritis
1; Koleitis mit weissem Fluss 1; Keuchhusten 12; *Spasmus
glottidis* 12; nervöses intermittirendes Kopfweh 1; Rhachitis 9;
Skropheln 20; Darrsucht oder Tabes 18; Wassersucht nach
Scharlach 1; Bleichsucht 3; Harnruhr 1; Syphilis 5; Wurmkrankheit
2; Krätze 4; Harnstein 2.

B. Augenkrankheiten: Augenentzündung Neugeborener
2; katarrhalische Augenentzündung 2; Skrophulöse Augenentzündung
9; traumatische Augenentzündung 5; Hornhautflecke
2.

C. Chirurgische Krankheiten: Verwachsung der
Zunge 2; Abszess am Halse 3; Panaritium 3; angeborener Nabelbruch
4; Leistenbruch 5; eingeklemmter Leistenbruch 2;
Hydrokele 2; Mastdarmvorfall 1; Quetschungen 12; Vorderarmbruch
2; Unterschenkelbruch 1; Erschütterung des Rückenmarks
durch Ueberfahren 1; Erschütterung des Gehirns durch Fall 1;
Brandwunden 2; Brand des Fusses nach falscher Rose 1; Ver-

krümmung des Rückgrats aus traumatischer Ursache 1 ...
krümmung des Rückgrats durch Skrophelsucht 3.

Wir enthalten uns weiterer Bemerkungen über die ei...
Fälle, die wir noch von dem Hrn. Berichterstatter zu e...
ten haben.

II. Bericht über die drei letzten Jahre seiner ...jährigen Verwaltung des Kinder-Hospitals zu St. Pe...burg, von Dr. J. F. Weisse, Direktor und Ober-... dieser Anstalt.

Im sechsten Bande der vermischten Abhandlungen au... Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Ä... zu Petersburg befindet sich der Bericht über die *ersten 6 J*... des genannten Kinderhospitals; der Bericht über die nä... genden 2 Jahre, 1841 und 1842, befindet sich im *zweiten Ba*... unseres Journals für Kinderkrankheiten, und hier folgt nu... Bericht über die 3 nächsten Jahre 1843, 1844 und *1845*. ...ser letzte Bericht ist in seiner ganzen Ausführlichkeit in ... in diesem Jahre erschienenen ersten Bande der neuen *Abh*...lungen des deutschen ärztlichen Vereins zu St. Petersburg (L...zig bei Rudolph Hartmann, 1847, 8) enthalten; wir *wollen* ... Wesentlichste, so weit wir es vermögen, hier mittheilen.

A. Krankheitskonstitution. Was zuvörderst *das J*... 1843 betrifft, so zeigte die Krankheitskonstitution vom 1. Ja... an bis zum Sommer einen katarrhalisch-rheumatischen Chara... von Epidemieen kamen während dieser Zeit besonders Ma... vor, denen sich der Keuchhusten anschloss. Gegen den He... trat mehr ein gastrischer und entzündlicher Krankheitschara... in den Vordergrund, wobei sich einzelne Fälle von Schar... zeigten, welche sich im Oktober, November und Dezember ... häuften, indessen keine grosse Verbreitung gewannen, so das... jedem Monat nur 4—5 solcher Kranken zur Behandlung ka...

Dagegen zeigte sich im Januar 1844 das Scharlach ... herrschend, obwohl meistens in gutartiger Gestalt; im Febr... März und April 1844 folgten dann die Rötheln, anfänglich ... von einigen Scharlachfällen durchkreuzt, in den beiden letzt... nannten Monaten allein herrschend. Im Mai traten die Ma... auf und zwar so häufig, dass fast kein Tag verging, wo ...

Fälle vorkamen. Allmälig abnehmend, zogen sich die Masern bis zum Juli hin, in welchem Monate abwechselnd bald ein Masern- bald ein Scharlachkranker vorkam. Im August wich letzteres Exanthem schon wieder zurück, während die Masern in den Herbstmonaten fortwährend in einzelnen Fällen vorkamen, ja sogar noch im Dezember. Im August tauchte dagegen der Keuchhusten nur auf kurze Zeit auf, und später, besonders im November, zeigten sich mehrere Fälle von Variole und Varicelle. Zu bemerken ist, dass in diesem Jahre 1844 weit mehr chronische Krankheiten der Anstalt zugeführt wurden, als im Jahre 1845.

Das Jahr 1845 betreffend, so war in den ersten 3 Monaten desselben wieder ein rheumatisch-katarrhalischer Krankheitscharakter vorherrschend, welchem im April ein gastrisch-nervöser folgte. Letzterer zog sich durch den Mai und Juni fort und machte vom Juli an einem nervös-typhösen Platz, welcher in den Herbstmonaten immer mehr um sich griff, besonders hervorstechend aber im November und im Dezember ward. Von Exanthemen waren es vorzüglich die Masern, welche in den ersten 6 Monaten dieses Jahres unter den Kindern allgemein herrschten. Daher kam es auch, dass im Hospitale selber 35 Kinder, welche schon einige Zeit darin lagen, von den Masern heimgesucht wurden. Im Juli bemerkte man zwar eine deutliche Abnahme der Epidemie, indessen hörte dieselbe erst im November ganz auf; wenigstens wurden von Aussen her keine neuen Fälle mehr zugebracht. Jetzt aber zeigten sich im Hospitale wieder die *Morbilli maligni* und bereiteten manchem der Befallenen einen schnellern Hingang, als es durch die primäre Krankheit geschehen wäre. Das Scharlach dagegen, obgleich fast das ganze Jahr hindurch in jedem Monate einzeln vorkommend und sich in den 3 letzten Monaten etwas häufiger zeigend, gewann keine eigentliche epidemische Verbreitung und ward gleichsam durch die epidemisch auftretenden Nervenfieber gänzlich verdrängt.

B. **Statistische Uebersicht.**

	In's Ambulatorium neu eingeschrieben	In der Anstalt wurden behandelt	Es starben davon	Geheilt wurden	Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen	Tage oder mittlere Aufenthaltszeit im Hospitale.			Vaccinirt
						Knaben	Mädchen	Für beide Geschlechter	
843	4920	729	96 oder $13\frac{1}{7}$ %	511 oder 70 %	100 : 19	$38\frac{1}{5}$	$39\frac{1}{5}$	39	60
844	5796	663	112 – 17 %	449 – 68 %	100 : $25\frac{1}{6}$	$41\frac{1}{2}$	39	$40\frac{1}{4}$	121
845	6746	765	157 – $20\frac{1}{7}$ %	505 – 66 %	100 : 30	38	39	$38\frac{1}{2}$	52

Im Jahre 1843 wurden gar keine wichtigen ⁝ Operationen gemacht. — Im Jahre 1844 dagegen w: der Steinschnitt (bei einem 5 und einem 3 Jahre al: von denen letzterer starb), 2mal die Tracheotomie, 1mal ... mie, 1mal Operation der Speichelfistel und 1mal Ex... ner bedeutenden Balggeschwulst am Rücken gema... wurde einem 4 Jahre alten Knaben ein Stein aus ... mittelst der sogenanten Boutonnière entfernt. — Im ... wurde 3mal der Steinschnitt (bei 3 Knaben von 6, 7 ... Jahren mit glücklichem Erfolge) und einmal die A... des Oberschenkels (bei einem 11 Jahre alten Knaben w... gebreiteter Karies, jedoch mit unglücklichem Ausgange ... — Kleinere Operationen sind in jedem Jahre wohl h... wesen.

Was nun die vorgekommenen Krankheiten betrifft, ... im Ambulatorium am häufigsten der Reihe nach:

a) 1843: Skropheln (745), Katarrhe (554), Ke... (353), Atrophie (275), Rhachitis (231), Syphilis (1... Hydrokephalus (104). Unter den Exanthemen Masern (... Scharlach (16); Krup kam 8mal, Noma 5mal (und zw... an der Vulva kleiner Mädchen), Variole 2mal und Z... 1mal vor.

b) 1844: Skropheln (999), Katarrh (593), Rhachiti... Keuchhusten (278), Atrophie (256), Syphilis (219) und D... und Dysenterie (85).

c) 1845: Skropheln (1010), Katarrhe (762), Keu... (413), Atrophie (385), Rhachitis (245), Masern (178), S... (177), Eklampsie und Hydrokephalus (100).

C. Bemerkenswerthe Krankheitsfälle. Da... 1843 war arm an interessanten Beobachtungen, und vi... würde die pathologische Anatomie manchen unerwarteten ... geben, könnte sie so betrieben werden, wie es an manch... dern Orten geschieht. Nur einige besondere Krankheiten ... erwähnt werden.

a) Masern. Im 8ten Bericht (Journal für Kinder... heiten, Bd. II, S. 91) ist der Masernepidemie des Jahres ... gedacht worden, die sich bis zum April 1843 hinzog, da... Juni feierte, in den Sommermonaten aber wieder auf... und erst im September verschwand, worauf sogleich der K... husten folgte. Höchst auffallend unterschied sich, wie sch... 8ten Bericht erwähnt worden, das Masernexanthem, das in...

spitale sich entwickelte, von dem, das in der Stadt sich bildete. Während von 41 aus der Stadt zugeführten Masernkranken nur 3 starben, starben von 17 im Hospitale Befallenen 11. Letztere waren freilich von Skropheln, Krätze und Syphilis durchseucht, mit kariösen Knochen, langwierigen Bauchflüssen und dergl. behaftet, und starben nicht selten schon in der ersten Woche nach dem Ausbruche der Masern, meistens in Folge von pneumonischen Affektionen oder erschöpfenden Diarrhöen.

b) Seltene Krisis nach überstandenem Scharlach. Ein 7jähriges Mädchen ward aus einer Schulanstalt, wo es einen heftigen Scharlach überstanden hatte, hydropisch und mit einem Ohrenflusse behaftet uns zugeschickt. Patientin war sehr elend und wurde von Zeit zu Zeit von einem spasmodischen Husten gequält. Weil sich bei ihrer Aufnahme bedeutender Gastrizismus herausstellte, wurde ihr sofort ein Brechmittel gereicht und später eine Salmiak-Mixtur verordnet. Nach einigen Tagen stellten sich pleuritische Zufälle ein, welche das Anlegen von Blutegeln erheischten; am 6ten Tage der Aufnahme traten aber unzweideutige Zeichen von Erguss in die Brusthöhle auf. Patient erhielt jetzt Kalomel mit Digitalis. Nach zweitägigem Gebrauche dieser Mittel, denen noch ein Vesikator auf die Brust beigesellt wurde, schien bedeutende Besserung des ganzen Zustandes eingetreten zu sein. Da stellten sich aber plötzlich in der Nacht heftige allgemeine Konvulsionen mit kopiösem Erbrechen einer wässrigen, geruchlosen Flüssigkeit ein, worauf ein soporöser Zustand erfolgte, welchen man als Vorboten ihres nahen Endes betrachten zu müssen glaubte. Am folgenden Tage indessen erneuerten sich die Konvulsionen in kurzen Anfällen und die Kranke erwachte aus ihrem Sopor. In den nächsten Tagen traten diese nicht wieder ein; Patientin kam wieder völlig zu sich und fühlte sich bedeutend besser. Diaphoretika und gelinde Diuretika nebst lauwarmen Bädern wurden jetzt verordnet und hatten einen so guten Erfolg, dass die Kleine vier Wochen nach dem Auftreten dieses kritischen Sturmes völlig genesen entlassen werden konnte.

Ueber das Scharlach ist noch Folgendes zu bemerken:

a) Nicht selten ist man gezwungen worden, in dem Kinderhospitale Scharlachkranke in die Nähe anderer Kranken zu lagern, weil ihre Zahl die der für sie in der Abtheilung für akute Exantheme bestimmten Betten überstieg. Bei dieser Gelegenheit schien sich zu ergeben, dass das Scharlach-Kontagium, je mehr

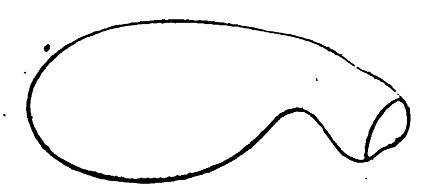
die Epidemie ihrem Ende entgegen geht, auch seine Ansteck-
kraft in gleichem Maasse einbüsst, d. h. ein am Scharlach
nieder liegender Kranker steckt um so weniger an, je mehr
herrschende Epidemie im Erlöschen ist, so dass vielleicht die
ten Kranken gar nicht mehr ein Kontagium zu erzeugen
also auch andere nicht anzustecken vermögen. Ob hierin
mitunter der Grund zu suchen sein möchte, warum in zahlr
Familien nicht selten mehrere Kinder verschont bleiben, wo
Eins oder das Andere am Scharlach darnieder liegt?

b) Es giebt dreierlei Formen des Scharlach-Ausschlags, w
che sich äusserlich sehr charakteristisch von einander unters
den und vielleicht mit den drei Haupthöhlen des mensch
Körpers — Kopf-, Brust- und Bauchhöhle — in eine gew
Relation gebracht werden können. Sie mögen getüpfelter (S
variegata), glatter *(Sc. laevis)* und Friesel-Scharlach *(Sc.*
liaris) heissen. Ersterer lässt am meisten die so trostlose K
tastrophe der Gehirnaffektion befürchten; letzterer ist der ge
loseste und wurzelt wohl zum Theil in der Digestionssphäre;
glatte Scharlach endlich ist der am reinsten entzündliche, ve
trägt und erheischt, vorzüglich im Anfange, ein antiphlogistisch
Verfahren, weil er besonders das Blutgefässsystem in Mitle
schaft zieht. Also nervöser, gastrischer — vielleicht auch dys
sischer — und entzündlicher Scharlach.

c) Paresis. Dieser Fall betraf ein vierjähriges Mädc
von ziemlich guter Konstitution, welches den 13. August 1
ins Hospital abgegeben ward. Hand und Fuss der rechten S
waren eines Tages plötzlich, ohne zu ergründende Ursache, v
einer unvollständigen Lähmung ergriffen worden. Eine gen
Untersuchung der Rückenwirbelsäule, auch vermittelst eines h
sen Schwammes, gab keinen Aufschluss. Man nahm empiris
zum *Strychninum nitricum* seine Zuflucht und verordnete $\frac{1}{16}$ G
täglich des Morgens nüchtern zu nehmen. Nachdem dieses M
tel eine Woche hindurch gebraucht worden war, ohne dass e
die ihm eigenthümlichen Erschütterungen hervorgebracht hatt
musste man es aussetzen, weil sich eine Diarrhoe eingestell
Nach einigen Tagen konnte dasselbe aber wieder gegeben we
den, und nun bemerkte man, dass die gelähmten Glieder meh
Kraft gewannen. Man liess jetzt täglich zwei Mal die oben ange
gebene Dosis nehmen, worauf gleich am ersten Tage heftige Er
schütterungen in den gelähmten Extremitäten erfolgten. Dasselbe
geschah auch in den folgenden Tagen und zwar meistens nac

zweiten, Abends genommenen Gabe. Jetzt war aber der ılthätige Einfluss des Mittels auch recht augenscheinlich, so s Patientin ohne Hülfe umherging und den gelähmten Arm on ganz gut gebrauchen konnte. Abermaliges Eintreten von rrhoischen Ausleerungen machte eine neue Pause in der Kur hwendig; leider entging die vollständige Beobachtung dieses eressanten Falles, weil das Kind von den entfernt wohnenden ern aus dem Hospitale zurückgefördert ward.

d) Blasenstein bei einem Mädchen. Dieser Fall bef ein vierjähriges Mädchen, und war um so interessanter, weil während des zehnjährigen Bestehens des Petersb. Kinderspitals das erste Beispiel von einem Blasensteine an einem nde weiblichen Geschlechts war. Hr. Prof. Dr. Salomon llzog auf den Wunsch des Konsultanten der Anstalt, des Hrn. ibarztes Dr. Arendt, die Operation, und zwar mittelst der Zerılmung. Beim Hineinführen des Heurteloup'schen Instruents fand er den Stein jedoch so nahe liegend, dass er es für öglich hielt, ihn vollständig zu extrahiren, was auch in der hat vermittelst einer Polypenzange ohne grosse Anstrengung lang. Zu grossem Erstaunen war der hervorgezogene Stein n der hier abgebildeten Grösse



nd wog 2 Dr. und 45 Gr. Patientin konnte schon nach 8 Taen das Hospital verlassen.

e) Tracheotomie. Diese wichtige Operation ward im Jahre 1844 zwei Mal im Hospitale durch Hrn. Prof. Pirogoff ausgeführt. Diese Fälle betrafen am Krup leidende Kinder, und waren schon so weit gediehen, dass nur noch von der Operation Erleichterung gegen die Athemnoth zu erwarten war. Eins, 3 Jahre alt, starb leider schon 5 Stunden, das andere aber, ein Knabe von 4 Jahren, lebte über $2\frac{1}{2}$ Monat nach geschehener Operation, obgleich man vor derselben täglich den Tod hätte erwarten sollen. Deshalb ist es wohl angemessen, die Krankheitsgeschichte desselben in Kürze mitzutheilen. Patient wurde den

24 *

2. Februar ins Hospital gebracht und zwar in einem
Zustande, dass man nicht die geringste Hoffnung zu seiner
nesung hegen konnte. Die Athemnoth war aufs Höchste
gen, das Gesicht des Kranken drückte die grösste Angst aus
man hörte das krupartige Röcheln, welches zeitweise von
so charakteristischen bellenden Husten übertönt ward, schon
grosser Entfernung. Dieser Zustand hatte nach Aussage der
ter, einer Bäuerin, etwa 3—4 Tage lang bereits bestanden.
Puls war unterdrückt, das Sensorium ziemlich frei, Hände
Füsse kalt anzufühlen. Es wurden dem Kranken sofort
Blutegel an den Kehlkopf gesetzt, das *Cuprum sulphuricum*
¼ Gran alle 2 Stunden gereicht, und eben so oft die graue
zu einem Skrupel in Hals und Nacken eingerieben. Da Pa
nach 8 Gaben schwefelsauren Kupfers kaum eine Neigung
Erbrechen gezeigt hatte, wurde ihm dasselbe am folgenden T
alle ¼ Stunden zu ⅙ Gran gegeben. Als indessen nach 11
chen Dosen durchaus kein Erbrechen eintrat, wurden der 1
Gabe noch 5 Gran Ipekakuanha hinzugefügt, worauf einm
Auswürgen eines zähen gelblichen Schleimes erfolgte, was
Athmen etwas zu erleichtern schien. Jetzt ward das Ku
präparat zu 1/12 Gran zweistündlich zu nehmen verordnet un
sich am folgenden Tage, den 4. Februar, ein öfteres mühsa
Auswerfen eines dicken zähen Schleimes einstellte, jenem M
der Kermes zu ½ Gran pro Dosi hinzugefügt. Abends ward
Vesikatorium zwischen die Schulter gelegt. Da indessen d
diese Mittel keine wesentliche Veränderung im Zustande
Kranken erzielt wurde und am 5. Februar noch eine erfol
Probe mit den *Flor. Benzoës* zu ½ Gran alle 2 Stunden zur
leichterung der Expektoration gemacht war, wurde am 6. Febr
der Kranke dem so erfahrungsreichen Operateur, Hrn. Profe
Pirogoff, vorgestellt. Der Meinung beistimmend, dass
noch von dem Luftröhrenschnitt die Rettung des Kranken m
licher Weise zu erwarten sei, schritt derselbe ungesäumt zu
Operation. Beim Durchschneiden der Luftröhre spritzte eine
deutende Masse dicken gelben Schleimes mit grosser Gew
hervor, Patient schien aber in dem Augenblicke wie strangu
zu sein; die Augen schlossen sich, die kalte Zunge lag aus d
Munde, Puls und Athem stockten. Oefteres Anspritzen des G
sichts mit kaltem Wasser, nebst der Anwendung stark riech
der Mittel brachten den schon für todt Gehaltenen allmälig w
der zum Leben. Es ward jetzt sogleich eine passende Kan-

in die Wunde eingebracht und der in Betreff der Athemnoth sichtlich erleichterte Kranke in sein Bettchen gelegt, wo er bald ruhig einschlummerte. Um nicht zu weitläuftig zu werden, wollen wir nur die Hauptmomente aus dem Verlaufe seiner nachherigen Leiden ausheben. Zwei Tage nach der Operation, am 8. Februar, mussten ihm einige Blutegel an die rechte Brusthälfte und unterhalb des rechten Schulterblattes gesetzt werden, weil die stethoskopische Untersuchung auf Bronchitis hindeutete. Die Kanüle, welche gewöhnlich 2 — 3 Mal in 24 Stunden aus der Wunde gezogen werden musste, um sowohl sie, als auch die Luftröhre von dem angesammelten dicken und zähen Schleime zu reinigen, ward am 9. und 10. Februar zur Probe auf längere Zeit weggelassen, musste aber nach Verlauf von 3 Stunden wieder hineingebracht werden, weil das Athmen sehr beschwerlich ward und Patient selbst darum bat. Am 10. zeigten sich einige blutige Stuhlausleerungen, mit welchen ein lebender Spulwurm abging. Von Tag zu Tag gab Pat. mehr Aussicht zu seiner gänzlichen Genesung; Schlaf und Appetit waren fast normal geworden und am 28. Februar konnte die Kanüle auf 12 Stunden aus der Wunde, welche sehr gut granulirte, entfernt werden; sie ward am 14. März mit einer bedeutend dünneren vertauscht. Patient erlangte indessen seine Kräfte nicht in gehörigem Maasse wieder und es war nur zu augenscheinlich, dass die Lungen durch den vorangegangenen Hemmungsprozess ihrer Funktionen gelitten hatten. Es wurden später dem Kranken kleine Gaben *Plumbum aceticum* mit Opium (Morgens und Abends von jedem $\frac{1}{12}$ Gran) gereicht. Am 27. März versuchte man den Kranken auf einen ganzen Tag ohne Kanüle zu lassen, musste sie aber am folgenden Tage wieder einbringen, weil der ängstlicher athmende Kleine es selbst dringend verlangte. Am 6. April erst ward dieselbe auf immer entfernt. Die Wunde vernarbte, Patient athmete mit Leichtigkeit, verlor jedoch immer mehr an Kräften; es stellte sich Oedem der Füsse ein und zugleich eine kolliquative Diarrhoe, welcher der Arme am 24. April erlag.

Leichenschau. Beide Lungen waren stellenweise deutlich hepatisirt und überdies sehr reichlich mit Miliartuberkeln behaftet; in den Bronchien, selbst bis in die feinsten Verzweigungen hinein, befand sich ein ähnlicher gelber dicker Schleim, als wie derselbe aus der Luftröhrenwunde zu Tage gefördert und früher auch von dem Kranken ausgeworfen worden war. Die Trachea, gleichwie Kehlkopf und Stimmritze, waren in normalem Zustande und

nirgends Spuren von etwa dagewesenen membranartigen E-
dationen zu sehen.

f) Gehirntuberkeln. Ein 4jähriger Knabe wur-
5. August 1844 in folgendem Zustande zugeführt: Ohne
wusstsein, mit konvulsivisch verdrehten Augen, eingeschl-
Daumen und Schaum vor dem Munde, zugleich von allge-
Konvulsionen ergriffen. Beim Auskleiden des Kranken ent-
man ein durch Karies bedingtes fistulöses Geschwür a-
Brustbeine. Von Anamnese war nichts aus den einfältige-
ten, die den Kranken begleiteten, herauszubringen. Da P-
nicht zu schlucken vermochte, konnte die Hülfsleistung n-
äussere Mittel beschränkt bleiben. Diese hatten aber gar k-
Erfolg; Patient verschied schon vor Ablauf von 24 Stunden
dass in den Konvulsionen der geringste Nachlass zu bem-
gewesen wäre.

Leichenschau. Bei derselben entdeckte man im Ge-
ausser einer grossen Menge von Miliartuberkeln, 4 nussgrosse
berkelmassen, von welchen 2 im linken *Thalamus nerv. opt.*
eine im *Pons Varolii* und die vierte, von der Grösse e-
Muskatnuss, in der linken Hälfte des kleinen Gehirns, in d-
rechter Hälfte gleichfalls der Kern zu einer solchen Tu-
masse zu bemerken war, gefunden wurden. Die sie zun-
umgebende Hirnsubstanz konnte nicht erweicht genannt we-
sondern sie lagen in derselben wie eingebettet; auch *von* e-
mässiger Anfüllung der Hirngefässe war nichts zu bemerken.
den Seitenventrikeln befand sich ziemlich viel Wasser *und*
Gefässnetze derselben, welche durch letzteres gleichsam b-
aufgebläht waren, hatten fast das Ansehen von Hydatiden.

g) Zwei Fälle von *Myelitis cervicalis traum-
tica.*

1) Am 7. März d. J. ward ein 11jähriges Mädchen, we-
ches nach der Aussage der Mutter vor einigen Tagen beim A-
heben eines schweren Körpers eine Dislokation des Kopfes v-
spürt, ins Hospital abgegeben. Patient konnte den Kopf, wel-
stets nach hinten zurückfiel, durchaus nicht ohne fremde H-
aufrecht halten, fieberte bedeutend und klagte über anhalte-
Schmerzen im Hinterkopfe und im Nacken; die Pupillen war-
starr und unbeweglich, die Zunge sehr belegt und das Schluck-
beschwerlich. Es wurden sogleich blutige Schröpfköpfe im Na-
ken applizirt und die graue Salbe in der oberen Parthie der Rü-
kenwirbelsäule, wo sich beim Drücken mit den Fingern gros-

pfindlichkeit zeigte, eingerieben; innerlich aber alle 3 Stunden
Gr. Kalomel gereicht. Am folgenden Tage waren interkutride Schmerzen im Unterleibe und zeitweise krampfhafte Zuk-
ngen in den unteren Extremitäten eingetreten, auch wurden
hte Delirien und Zähneknirschen bemerkt. Der Puls war
r gesunken und die Kräfte lagen völlig darnieder. Ein Ve-
atorium in den Nacken, kalte Umschläge auf den Kopf und
nerlich ein *Inf. flor. Arnicae* waren die heutigen Verordnun-
n. Am 9., wo sich Paralyse der Extremitäten einstellte, war
r Zustand durchaus hoffnungslos und Patientin starb auch schon
n Abende dieses Tages.

Leichenschau. Die Venen des Gehirns von Blut strotzend,
wischen den Blättern der Arachnoidea überall eiterartige Infiltra-
on, welche auch an der *Medulla oblongata* statt hatte, im Occi-
ut ein bedeutendes Blutextravasat, theils flüssig, theils koagulirt,
wischen Schädeldecke und Duramater befindlich.

2) Ein 9jähriges Mädchen von guter Konstitution kam
len 11. Juni d. J. in Behandlung wegen heftiger Schmerzen
n den oberen Halswirbeln, welche in Folge eines Schlages ent-
standen waren. Patient fühlte sich sehr matt, konnte den Kopf
nicht aufrecht halten und klagte über Schmerzen in den oberen
Extremitäten, deren freie Beweglichkeit behindert zu sein schien.
Es wurden sogleich 10 Blutegel an die schmerzenden Wirbel
gesetzt, Einreibungen mit der grauen Quecksilbersalbe angeordnet und innerlich zweistündlich $\frac{1}{2}$ Gran Kalomel gereicht. In
der Nacht vom 13. auf den 14. Juni hatten Delirien stattgefunden und am 15. stellte sich Photophobie ein. Das Bewusstsein
war frei, die Hinfälligkeit aber sehr gross. Patientin erhielt jetzt
ein *Inf. flor. Arnicae*; es wurde ein Vesikatorium in den Nacken
gelegt und von Zeit zu Zeit eine leichte Abführung gereicht.
Unter dieser Behandlung genas Patientin und verliess am 8. Juli
das Hospital.

h) Chorea. Im März 1845 wurde ein 6jähriges Mädchen zugeführt, welches in Folge eines Schrecks an unwillkürlichen Muskelbewegungen in einem solchen Grade litt, wie sie nur
selten bis dahin im Hospitale beobachtet worden. Als Patientin
ankam, waren sämmtliche Extremitäten in unaufhörlicher Bewegung, so dass die Kleine auch nicht die geringste regelmässige
Willenskraft auf dieselben ausüben konnte. Auf die Füsse gestellt, knickte sie sogleich zusammen, wobei sich diese oft unter
den wunderlichsten Zuckungen über einander kreuzten. Ins Bett

gebracht, konnte sie sich ohne fremde Beihülfe nicht aufr...
und auch dann nur mit Grimassen und unter den abwech...
sten Wendungen und Biegungen. Auch die Augäpfel na...
Theil an den veitstanzartigen Bewegungen, wodurch nicht ...
Schielen eintrat. Patientin vermochte überdies keinen artiku...
Ton hervorzubringen, auch nicht die Zunge aus dem M...
hervorzustrecken. Die übrigen Funktionen waren jedoch i...
Ordnung.

Da bei der genauesten Untersuchung des Rückens k...
empfindliche Stelle an demselben entdeckt werden konnte, w...
sogleich das kohlensaure Eisen zu 5 Gran drei Mal täglich z...
nehmen verordnet. Als der tägliche Verbrauch dieses wahr...
spezifischen Mittels gegen Chorea der Kinder, allmälig steig...
bis auf 2 Skrupel gesteigert war, konnte die Kleine schon d...
Zunge zeigen, einige Worte deutlich aussprechen, sich ohne H...
im Bette aufrichten und auch schon ohne Unterstützung steh...
In der dritten Woche nach ihrer Aufnahme war die Genes...
schon so weit vorgeschritten, dass der Gebrauch des Eisens ein-
gestellt werden konnte. Zur Nachkur wurden kleine Gaben v...
Chininum sulphur. gegeben und Patientin verliess bald, vollkom-
men genesen, die Anstalt.

i) Morbus maculosus Werlhof. In demselben Mona...
ward ein 12jähriges Mädchen ins Hospital aufgenommen, wel-
ches die sogenannte Blutfleckenkrankheit in ihrer exquisitesten
Form zeigte. Mit Tausenden kleineren und grösseren hellrothen
und dunkelblauen Flecken und an manchen Körpertheilen, z. B
an den Unterschenkeln und den Augenlidern, mit grösseren Su-
gillationen behaftet, blutete sie aus der Nase und der Scheide,
warf unter Räuspern blutige Sputa aus und entleerte auch mit
Blut untermischte Exkremente. Patientin sah dabei überaus bleich
und elend aus und war natürlich im hohen Grade entkräftet.
Auffallend war es aber, dass das Zahnfleisch durchaus nicht Theil
an dieser Blutkrankheit nahm.

Durch den Gebrauch eines Chinadekoktes mit Mineralsäuren
und Waschungen des ganzen Körpers mit Essig wurden die aus
den inneren Höhlen erfolgenden Blutungen zwar gemässigt, auch
hoben sich die Kräfte allmälig, so dass nach dreiwöchentlichem
Aufenthalte im Hospitale sich Alles so gestaltet hatte, dass man
hoffen konnte, Patientin werde von diesem tiefen Blutleiden gene-
sen. Indessen änderte sich die Szene bald wieder, neue Blutun-
gen traten ein und entkräfteten die Kranke aufs Aeusserste. *Extr.*

ra. frig. pprat., *Extr. Cascar.*, *Inf. rd. Columbo*, *Extr.* *'arahiae*, *Flores sal. Ammon. martiales*, Alaun, *Gummi Kino*, *'oct. cort. Simarub.* u. s. w. wurden der Reihe nach versucht, die völlige Blutdissolution zu verhindern. Alles vergebens Patientin starb Mitte August in dem höchsten Grade von ämie, nachdem sie 5 Monate lang im Hospital gelegen hatte.

k) Allgemeine Wassersucht nach Scharlach. Ein jähriges Mädchen von lymphatischer Konstitution, welches vor si Wochen zu Hause am Scharlach erkrankt gewesen, trat am . Juni 1845 mit allgemeinem Anasarka ins Hospital. Orthopnoe, ›ckenem angreifendem Husten und Schlaflosigkeit waren die be-eitenden Symptome. Die Perkussion ergab einen dumpfen Ton r Brust, rechterseits bis zur vierten, linkerseits bis zur fünften ippe, das Stethoskop einen *Rhonchus crepitans* in der rechten unge und sehr schwachen Herzschlag. Der Pulsschlag war un-rdrückt. Es wurden der Kranken acht Blutegel an die äus-sren und inneren Knöchel gesetzt, ein scharfer Senfteig zwischen ie Schultern gelegt und innerlich ein *Inf. Digit. purpur.* mit *'art. boraxat.* verordnet. Am 20. Abends bei sehr angreifen-em Husten schaumiger und blutiger Auswurf. Patientin erhielt ur Nacht ein Pulver aus 1 Gr. Kalomel mit ½ Gran *Sulph. ntimon. aur.* und eben so viel *Extr. Hyosc.*, am folgenden Tage aber dreistündlich ¼ Gran Laktukarium und zwischendurch auwarme Fuss- und Handbäder. Am 22. kugelige Sputa ohne Blut, aber die Respiration mühsam und starker Durst. Verord-nung: nur drei Mal täglich ¼ Gran Laktukarium und zwar in Verbindung mit ½ Gran Kalomel. Am 23. derselbe Zustand. Am 24. überaus grosse Athemnoth. Leichte Delirien. Nachdem auch die beiden folgenden Tage auf gleiche Weise verlaufen, in der Verordnung aber nichts abgeändert worden, erfolgte vom 26. auf den 27. Juni die erste ruhige Nacht, nach welcher Patientin weniger vom Husten angegriffen wurde und leichter auswarf. Auch der Puls ward freier und beschleunigter. Besonders in-teressant war es aber, von diesem Tage an mit dem Stethoskope die allmälige Abnahme des sich in der rechten Lunge befinden-den Exsudates zu belauschen. Später ward ein mit *Tart. emet.* geschärftes *Empl. diaphoreticum* auf die Brust gelegt, und am 30. ein *Inf. Digit. purpur.* (10 Gr. auf 4 Unz. Kolatur) mit *Syr. e Senega*, drei Mal täglich zu einem Esslöffel voll zu neh-men, verordnet. Tags darauf fügte ich noch drei Mal täglich ein Pulver aus ¼ Gran Laktukarium und ½ Gran Goldschwefel

hinzu. Von jetzt an nahm der Anasarka zusehends ab und Athem ward täglich leichter. Am 9. Juli bestand nur noch oberflächliches *Oedema pedum* und es wurde der Kranken Nachkur ein *Decoct. Senegae* gereicht. Am 21. Juli konnte tientin als vollständig genesen entlassen werden.

l) Hernia incarcerata scrotalis. Am 5. O ber, Abends spät, wurde uns ein 6jähriger Knabe 30 Wers mit dem genannten Uebel zugeschickt. Schon eingetretener B und äusserste Hinfälligkeit untersagten die Operation. Der Kr starb um Mitternacht. In den vorgefallenen brandigen Da schlingen fand man eine grosse Menge Malzkörner, von we einige sogar frei im Hodensacke lagen.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuest Zeitschriften und Werken.

Ueber die Symptomatologie der Pneumonie der Kin

Wir haben im vorigen Hefte bereits einen Auszug des i teressanten Aufsatzes des Dr. Friedleben in Frankfurt a. über die Pneumonie der Kinder mitgetheilt; wir entnehmen n aus derselben Zeitschrift (Archiv für physiologische Heilkun von W. Griesinger 6ter Jahrgang 2tes Heft) das, was d selbe Verf. als seine Beobachtungsresultate über die Sympt den Verlauf und die Diagnose der genannten Krankheit angege ben hat.

Hr. F. will nur über einige wichtige Symptome sprech Was zuvörderst die physikalische Exploration des Thor betrifft, so ist diese für die Diagnose der Pneumonie von ausser dentlicher Wichtigkeit. Dass sie bei Kindern wegen des Schrei und Sträubens derselben von Schwierigkeit ist, ist kein Einwa „Man auskultire nur", sagt Hr. F., „während des Schreiens ein Kindes; es kommen immer Pausen, wo das schreiende Ki eine tiefe Inspiration macht und wo sich allerdings dann e Veränderung findet, wenn sie vorhanden. Freilich muss das St thoskop in diesen Fällen längere Zeit auf einer Stelle applic bleiben, um eben das Athmen daselbst genauer belauschen können. Uebrigens giebt es Kinder genug, welche während

ıskultation gar nicht schreien, sondern sich völlig ruhig dabei rhalten, und zwar nicht blos bei der Auskultation der hinteren ıngenparthieen, wo sie das Stethoskop nicht sehen, sondern auch i der der vorderen Brustwand." Ueber die Art und Weise der ıysikalischen Untersuchung bei Kindern ist viel gestritten wor-ən. Hr. F. hält es für gleichgültig, wie man untersucht; die erkussion macht er immer mittelst des untergelegten Fingers, ər sich besser der gewölbten Wand anschmiegt als das Plessi-ıeter; die Auskultation macht er mittelst des Stethoskops. Durch ie physikalische Untersuchung bei Kindern kann man ermitteln:) den erkrankten Ort der Lungen; 2) die Form der Pneumonie nd 3) bei täglicher Ausübung den Verlauf der Krankheit. —)ie Respiration muss genau beobachtet werden, da sie von gros-er Wichtigkeit zur Erkenntniss der vorgerückten Pneumonie der Kinder ist. Sie ist nicht nur beschleunigt, kurz und oberfläch-ich, sondern macht auch eigenthümliche Bewegungen; in allen Fällen von Pneumonie nämlich, wo auch die Entzündung ihren Sitz haben mag, bleibt die obere Hälfte des Thorax fast ruhig iegen, während die untere Hälfte, besonders etwa die 7te bis 9te Rippe, mit grosser Energie bei den Inspirationen nach aussen gehoben werden; es gewinnen dadurch die Bewegungen des Thorax, so zu sagen, etwas Flügelartiges. Dazu gesellt sich stets mehr oder minder starke Abdominal-Respiration, die bisweilen allein das Dasein der Pneumonie verräth. —

Ungleiche Wärmevertheilung der Haut. Die Haut der Seite, in welcher die entzündete Lunge liegt, oder in beiderseitigen Pneumonieen die Haut des ganzen Thorax fühlt sich stets heisser an, als die an sich schon heisse Bedeckung der übrigen Körperhälfte. Im ersten Augenblicke könnte es scheinen, als ob die meist fester anliegende Bekleidung der Brust dies veranlasste; doch dem steht entgegen, dass, wenn die Pneumonie eben nur einseitig ist, die Hautwärme dieser affizirten Seite dem Gefühle nach stets grösser, und zwar sogleich merklich grösser ist als die der anderen. Ich habe nicht untersucht, ob diese Wärmeverschiedenheit auch thermometrisch nachweisbar ist. — Athem. Ist zwar manchmal bei pneumonischen Kindern heiss, aber meistens, und sogar bei intensiver Entzündung, nicht heisser als gewöhnlich. — Nasenschleimhaut. Sie ist in der Pneumonie der Kinder immer trocken, so lange sich nicht die Entzündung zu lösen beginnt; dann wird die Nase feucht, jedoch ist eine geringere Feuchtigkeit nur erst ein sehr kleines Zeichen

der Besserung; erst wenn die Nase von selber zu laufen anfängt, selbst wenn das Kind auf dem Rücken liegt, ist das ein sehr gutes Zeichen, jedoch kein durchaus sicheres; denn mehrmals traten danach wieder Verschlimmerungen ein, indem sich neue entzündliche Herde bildeten, oder die Krankheit in das 4te Stadium überging, wobei die Nase wieder trocken wurde. Ist mit feuchter und laufender Nase Niesen verbunden, so kann alle Gefahr als überwunden betrachtet werden. Das Niesen fehlt nie bei der Besserung, kommt aber immer erst dann, wenn die Nase schon einige Zeit feucht und laufend geworden ist. — Schmerz. Die Kinder der dritten Lebensperiode bezeichnen fast immer richtig die affizirte Stelle als schmerzhaft, ohne die Natur des Schmerzes angeben zu können, was sie erst später vermögen, wenn sie der Pubertät sich nähern. Bei jüngeren Kindern ist der Schmerz entweder gar nicht oder sehr unsicher zu ermitteln. — Lage des Kranken. „Auffallend war es mir", sagt Hr. F., „bei den pneumonisch erkrankten Kindern eine gewisse Vorliebe zur Rückenlage zu beobachten, welcher Theil der Lunge auch immer entzündet sein mochte." — Nervenzufälle. Schon erwähnt sind die Konvulsionen als gar nicht seltenes Symptom im ersten Stadium der Pneumonie; im 4ten Stadium kommen sie sogar gewöhnlich vor; erstere sind die Folge einer aktiven oder plötzlichen, die letztere die Folge einer sogenannten passiven, statischen oder allmälig entwickelten Hyperämie des Gehirns.

Komplikationen der Pneumonie der Kinder. Hyperämie des Gehirns, sekundär der Pneumonie sich beigesellend, häufig; Arachnitis: äusserst selten; Krup: öfters vor der Pneumonie auftretend, einmal auch nach derselben; Typhus in allen Stadien; Bronchitis, Pleuritis und Darmleiden öfter die Pneumonie komplizirend. Durch alle diese Komplikationen werden die pathognomonischen Zeichen der Pneumonie nicht aufgehoben, höchstens nur etwas verwischt. Ueber die Gestaltung der Symptome durch Komplikation der Pneumonie mit Kapillarbronchitis und mit Lungenapoplexie kann Hr. F. noch keine Auskunft geben. Wichtiger sind folgende Komplikationen: Die Masern, an und für sich schon mit Bronchitis einhergehend, verbinden sich häufig mit Pneumonie, ohne durch besondere Erscheinungen dieses zu manifestiren; höchstens deuten die Art der Respiration und das stärkere Fieber darauf hin; jedenfalls muss man bei Masernkranken niemals die physikalische Untersuchung der Brust unterlassen. — Parenchymatöse Hepatitis sah Hr. F. 1mal mit

neumonie des unteren rechten Lungenlappens verbunden; die Symptome waren die beider Krankheiten zugleich. — Skropheln und Impetigines scheinen keinen Einfluss auf den Verlauf und die Symptome der Pneumonie zu haben; letztere können nur durch metastatische Bildung von Lungenabszessen gefährlich werden. — Tuberkeln in den Lungen können in allen Phasen die Pneumonie kompliziren. „Schwierig", sagt Dr. F., „bleibt oft ihr Erkennen im Leben, und grosse Vorsicht muss sowohl den Kindern gewidmet werden, welche nach einer Pneumonie sich nicht gehörig erholen wollen und beständig, wenn auch leicht und mit Remissionen, fiebern, als auch denen, welche schon längere Zeit hüstelnd, von schnell vorübergehenden, aber öfters wiederkehrenden Fieberanfällen heimgesucht, und dadurch etwas abmagernd, plötzlich die Zeichen einer Pneumonie darbieten. Die Erblichkeit ist in dieser Hinsicht nicht immer von grossem diagnostischen Werthe; ich habe kleine Kinder von Tuberkulose befallen sehen, deren Eltern weder daran litten, noch Geschwister, noch Verwandte." — Wurmsucht. So wie bei allen anderen Kinderkrankheiten, so auch bei der Pneumonie thut sie sich durch Abgang von Würmern kund; indessen erleiten die Symptome der Pneumonie durchaus keine Veränderung.

Verlauf, Dauer und Ausgänge der Pneumonie der Kinder.

„Der Pneumonie", sagt Hr. Dr. Friedleben, „kommt in der Regel ein akuter, oft sehr akuter Verlauf in der Kindheit zu, jedoch in manchen Fällen nimmt sie auch einen mehr chronischen an; es sind dies vorzugsweise die lobulären Pneumonieen." Sich selbst überlassen, gehen die Pneumonieen nie in Genesung über, sondern die lobären in das 4te Stadium und in den Tod, und die lobulären in Indurationen und Tuberkelbildungen. Immer fast macht die Krankheit ihre beiden ersten Stadien durch, ehe sie in Tod oder in Genesung übergeht; letztere kann ganz vollständig sein, es kann aber auch, und zwar selbst bei ganz gesunden, kräftigen Kindern, eine besondere Disposition zu neuer Pneumonie zurückbleiben. Was die Dauer der Pneumonieen betrifft, so währt das erste Stadium durchschnittlich 12 Stunden, das 2te 3 Tage, und vom 4ten bis 7ten oder 9ten dauerte die Lösung, worauf die vollständige Genesung begann; die Kunst freilich modifizirt diesen Verlauf bedeutend. Sich selbst überlassend, konnte das zweite Stadium bis zum 14ten Tage sich hin-

ziehen und dann erst in das 3te und 4te übergehen; bildete sich Induration und Tuberkelablagerung, so konnte die Krankheit ¾ bis 1 Jahr sich hinziehen. Auf bestimmte kritische Tage kann man bei der Pneumonie der Kinder nicht rechnen, indessen können sie eintreten, sobald die Krankheit gebrochen ist. In zwei Fällen sah Hr. F. die Pneumonieen innerhalb 12 — 20 Stunden entstehen und zum Tode führen. — Was die **Ausgänge** der Pneumonie der Kinder betrifft, so sind sie dreifach: in Genesung, in Tod oder in eine Nachkrankheit. Die Genesung geschieht im 3ten Stadium unter sedimentirendem Urin, reichlichem Schweiss und lockerem Husten (Schleimrasseln); im 4ten Stadium unter Verschwinden der Symptome des lenteszirend gewordenen Fiebers und Zunahme der Kräfte. Der Tod erfolgt entweder durch Erstickung bei weit verbreiteter Hepatisation (indem sich kurz vorher meist ein Lungenemphysem einstellt) oder durch Erschöpfung, begleitet mit den Zeichen des *Status nervosus* im vorgerückten 4ten Stadium, oder endlich durch eine Komplikation oder durch Nachkrankheiten. Der Nachkrankheiten ist schon gedacht worden. „Nicht gerade als unmittelbarer Ausgang der Pneumonie", sagt Hr. F., „jedoch als in ihrem Gefolge erscheinend, verdienen hier noch zwei Phänomene hervorgehoben zu werden, nämlich nach eben abgelaufener Entzündung tritt häufig ein Zahndurchbruch ein, und zwar entweder mehrerer vorderen Zähne zugleich oder eines, manchmal auch zweier Backenzähne, je nach dem Alter des Kindes. Zweitens aber ist es oft auffallend, dass kleine Kinder nach überstandener Pneumonie absolut an Körpergrösse bedeutend zunehmen, dagegen relativ an Volumen verlieren, so dass alle Kleidchen zu kurz sind. Diese Erscheinungen werden auch nach anderen akuten Krankheiten bei Kindern beobachtet.

Was die Ursachen betrifft, so sind zu den erregenden besonders grosse Kälte und grosse Hitze zu zählen. Die durch erstere, namentlich durch die in der Nacht erkältete Zimmerluft bewirkte Pneumonie verläuft unter gleichen Verhältnissen einfacher und günstiger, als die durch die grosse Hitze, besonders übertriebene Zimmerhitze erzeugte. Zu den disponirenden Ursachen sind zu zählen: das Alter des Kindes, und zwar ist die erste, vorzüglich aber die zweite Kindheitsperiode mehr dazu disponirt als die dritte; lobäre Pneumonieen finden sich in allen Altern, lobuläre nur im Säuglingsalter. Das Geschlecht scheint nur in Bezug auf die 3te Kindheitsperiode einen Einfluss zu haben, indem Hr. F. in dieser Zeit mehr Knaben als Mädchen an

Pneumonie erkrankt sah. Das Temperament schien Hrn. F. nicht von Einfluss zu sein. In Bezug auf Konstitution schienen robuste, kräftige Kinder mehr der lobären, schwächliche und kränkliche mehr der lobulären Pneumonie hingegeben zu sein. Gewisse Krankheiten hinterlassen auch eine Disposition zur Pneumonie, namentlich die Pneumonie selber, ferner Masern, Krup, Bronchitis, Abdominaltyhpus und Tuberkulose."

Was die Diagnose betrifft, so hat Hr, F. schon erwiesen, dass bei genauer Auskultation und Perkussion eine Verkennung kaum möglich sei; wird diese Untersuchung vernachlässigt, so ist unter Umständen eine Verwechselung mit verschiedenen Gehirnaffektionen, mit gastrischem Fieber, Typhus, Pleuritis, Perikarditis, Bronchitis u. s. w. oft nicht zu vermeiden.

Zur Prognose und Behandlung der Pneumonie der Kinder.

In eben derselben Zeitschrift bemerkt Hr. Dr. Friedleben, dass die Prognose der Pneumonie der Kinder in ihrem ersten und 2ten Stadium am günstigsten ist, besonders, wenn sie ein sonst gesundes Kind befallen hat und rechtzeitig Hülfe eingetreten ist. Im 4ten Stadium ist freilich die Prognose sehr zweifelhaft, doch nicht absolut schlecht; Hr. F. hat nur 2 Fälle dieser Art genesen sehen, und diese nur mit beständiger Lebensgefahr. „Ein ausgebildeter *Status nervosus* mit unfreiwilligem Stuhl und Darmentleerungen, trockener rissiger Zunge und Lippen sind tödtliche Symptome. Eben so schlimme Zeichen sind, wenn im 2ten Stadium die Symptome der höchsten Angst sich aussprechen, als hervorgetriebene, ängstlich rollende Augen, grösste Unruhe, sehr kurze Respiration, jagende Herzschläge, dabei gedunsenes, livides Gesicht, blaue Lippen. Diese Zeichen lassen ein *Emphysema pulmonum* vermuthen, welches ich nie in Genesung übergehen sah. Hingegen sind in allen Stadien sehr gute Zeichen: feuchtwerdende, zumal laufende Nase, vor allen aber das unstreitig günstigste, das Niesen. Robuste, kräftige Kinder gestatten eine bessere Prognose, als schwächliche, kränkliche; bei heiterer trockener Luft sind die Pneumonieen nicht nur seltener, sondern heilen auch besser als bei anhaltender Nässe."

Was die Behandlung betrifft, so versteht sich von selber, dass Blutentziehungen unter den Heilmitteln obenan stehen. „Vom 7ten Jahre an", sagt der Verf., „werden Aderlässe sehr

gut ertragen, und führen am schnellsten Lösung herbei. Je-
dem Alter liess ich 6—9 Unzen zur Ader, und in einem F
eines 8jährigen Knaben ward die Venäsektion mit dem be
Erfolge wiederholt. Ob dieselbe auch noch in früheren J
ohne Nachtheil angewendet werden kann, wage ich nicht zu
scheiden, da ich hierin keine Erfahrungen besitze. Die bl
gen Schröpfköpfe ziehe ich bei weitem den Blutegeln vor.
haben eine weit promptere Wirkung; ob dies durch den gr-
ren Blutverlust oder durch die über eine grössere Fläche ver
tete Blutentziehung, oder durch irgend ein anderes Moment be
werde, lasse ich dahingestellt. Selbst Kinder von 8—9 Mon
ertragen das Schröpfen sehr gut. Nur bei jüngeren und a
magerten Kindern liess ich Blutegel appliziren, oder in den
lich seltenen Fällen, wo nach mehrmaligem Schröpfen und n
gewordener neuer Blutentziehung kein weiterer Raum zur A
plikation neuer Schröpfköpfe übrig blieb. Die Zahl der jedes
applizirten Schröpfköpfe belief sich von 2 bis zu 8, je nach
Alter und der Konstitution des Kindes und der Natur der Kr
heit. Aber gerade bei der Anwendung dieser topischen Blut
ziehung ist es von der höchsten Wichtigkeit, durch die phys
lische Exploration genau die erkrankte Stelle oder Stellen au
funden zu haben, indem es durchaus nicht einerlei ist, wohin
Schröpfköpfe oder Blutegel gesetzt werden; ich habe 2 in d
Hinsicht sehr lehrreiche Fälle gesehen. — Nach den Blute
gab ich Kalomel, später in Verbindung mit Goldschwefel (
ää), manchmal auch den Goldschwefel allein. Brechmittel h
ich nicht bewährt gefunden, selbst nicht bei den jüngsten Kinde
vom Brechweinstein aber habe ich in grösseren Dosen bei K
dern sehr leicht Enteritis und grosse Entkräftung bewirk
sehen. Trat die Lösung unvollständig ein, so dass das Fieb
noch heftig blieb, so ward ein *Infusum Digitalis* mit Nitro
mit gutem Erfolge gegeben. — Für sehr wichtig halte ich d
Einreibung des *Ung. neapol.* in die affizirten Stellen, aber d
muss eine ergiebige, wenigstens 2stündlich wiederholte Anwe
dung stattfinden; unter den zahlreichen Fällen sind mir nur se
wenige bekannt, wo ein, aber äusserst geringfügiger Grad ein
merkuriellen Stomakake entstand; von Ptyalismus habe ich k
nen Fall gesehen. — Sehr oft fanden, besonders wenn die L
sung einen etwas langsamen Gang nahm, Vesikantien eine se
erfolgreiche Anwendung; allein ich bin durchaus von dem Ge
brauche zurückgekommen, die Vesikatorwunde mit reizende

Eiterung bewirkenden Salben zu behandeln, nachdem ich, besonders bei kleineren Kindern, durch dieselben selbst Konvulsionen habe entstehen sehen. Es ist weit gerathener, öfters neue Vesikantien zu appliziren. — Im 4ten Stadium habe ich die China in Verbindung mit kräftiger Diät und öfteren Derivantien auf die Haut, selbst mit interkurrenten Dosen Moschus, von vortrefflichem Erfolg gesehen." — Zum Schlusse bemerkt Hr F. noch, dass die Komplikationen, wie sich von selber versteht, auch die Behandlung modifiziren; übrigens müsse die Zimmerluft während der ganzen Krankheit, auch noch während der Besserung mässig warm, höchstens auf 16 Grad Réaumur gehalten werden; das Kind darf nicht aus dem Bette genommen werden, auch nicht allzu warm bekleidet sein, und es soll viel kühles, aber nicht zu kaltes Getränk zu sich nehmen."

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Société de Médecine pratique zu Paris.

Pocken und Masern bei einem und demselben Kinde.

Hr. Moret giebt folgende Notiz. „Das Vorkommen der Varioloiden bei Individuen, die bereits vakzinirt waren, ist häufig genug, so dass kaum noch ein neuer Fall hinzugefügt zu werden braucht. Dagegen muss ein Fall von Varioloiden bei einem vakzinirten Subjekte, in Verbindung mit Masern vorkommend, von besonderem Interesse sein; dieser Fall ist folgender: Fräulein J., 14 Jahre alt, von guter Konstitution, von einem sanguinischen, lymphatischen Temperamente, in ihrer frühesten Kindheit mit allem Erfolge vakzinirt, hatte bis dahin, mit Ausnahme einer einfachen Entzündung der Mandeln, welche durch ein antiphlogistisches Verfahren bald beseitigt wurde, weiter keine Krankheit. Aber am 23. Dezember wurde sie unwohl und alle Erscheinungen deuteten auf ein kommendes Eruptionsfieber. Am 26sten sah Hr. M. die Krankheit zuerst, und erkannte einen herannahenden Masernausbruch, am folgenden Tage waren die Masern deutlich vorhanden. Die Krankheit verlief regelmässig,

aber mit ziemlicher Intensität. Während des 28sten und in de
darauf folgenden Nacht hatte die Kranke, die übrigens seit einen
Jahre menstruirt war, einiges galliges Erbrechen, welches ma
vielleicht den sympathischen Einwirkungen eines heftigen Kop-
schmerzes beimessen konnte, aber am 29sten zeigte das Antli
hier und da inmitten der Masernflecke rothe, runde, zugespitz
Knötchen, welche nach 24 Stunden als deutliche Pockenpuste
sich manifestirten. Einige von diesen Pusteln blieben zwar i
Form von Knötchen stehen; die meisten füllten sich aber in de
That mit Eiter, und zeigten sich auch auf dem Rumpf und de
Gliedmaassen, ohne jedoch zu konfluiren. Die Masern, die se
3 Tagen standen, als die Varioloide auftrat, verloren sich plö
lich, während die Varioloide ihre Phasen regelmässig und ung-
stört durchmachte. Am 5. Januar begann die Abtrocknung; a
9ten waren die Krusten meistens abgefallen, und die Kranke tr
in Genesung. Die Behandlung ist, wie die beiden Krankheite
sehr einfach gewesen; sie bestand nur in verdünnten, säuerlich
Getränken, einigen Revulsivmitteln auf die Beine, als der Kop-
schmerz sehr heftig wurde, und einem erfrischenden Mittel a
Ende der Krankheit. Wenn auch dieser Fall in Bezug auf d
Heftigkeit der Symptome nichts Besonderes darbietet, so verdie
er doch vor allen übrigen darum Beachtung, weil er für die I-
kubation und die Gleichgültigheit zweier durchaus verschieden
Eruptionskrankheiten, ohne dass die eine auf die andere störe
einwirkte, in einem und demselben Individuum einen Beleg dar-
bietet. Freilich lassen sich aus diesem vereinzelten Falle no
keine Schlüsse ziehen, allein er wird doch dazu dienen, die Da-
zu häufen, um endlich zu gewissen Schlüssen zu kommen."

Ueber die Aetherbetäubung bei Kindern.

In einer von Hrn. Leger angeregten Diskussion über di
Zulässigkeit der Aetherberauschungen in verschiedenen Alter
spricht Hr. Guersant dahin sich aus, dass man dieses Mitte
in der Kinderpraxis mit Nutzen gebrauchen könne; jedoch se
es seiner Erfahrung nach bei Kindern unter 2 Jahren gefährlich
und deshalb nicht zulässig. Auch bei älteren Kindern dürfe man
die Aethereinathmung nicht länger als 3—4 Minuten fortsetzen,
die für die grosse Empfänglichkeit des kindlichen Organismus
vollkommen hinreichend sei. Er erzählt einen Fall von Lithoto-

mie bei einem unter dem Aetherrausche sich befindenden Kinde; der Erfolg war ein sehr glücklicher gewesen.

Ueber die Lithiasis bei Kindern.

Hr. Guersant spricht über die Grösse der Blasensteine im kindlichen Alter. Es kommen bei Kindern eben so grosse Steine vor als bei Greisen; er hat an 4 Kindern den Steinschnitt gemacht, bei einem 5 Jahr alten Kinde hatte der Stein 1 Centimeter im Durchmesser; bei dem 2ten Kinde, welches 10 Jahr alt war, war ein kleiner Stein bis in die *Fossa navicularis* gelangt und wurde durch Erweiterung entfernt; bei dem dritten Kinde, welches 13 Jahr alt war, hatte der Stein 52 Millimeter in seinem grössten Durchmesser und wog 60 Grammen; bei dem vierten Kinde, welches 10 Jahr alt war, hatte der Stein 60 Millimeter in seinem grössten Durchmesser und 23 in seinem Querdurchmesser; dieser Stein hatte eine längliche Gestalt, wurde aber leichter entfernt als die übrigen Steine. Im ersten Falle war die Schwierigkeit, den Stein zu entfernen, sehr gross, da man auf einen so grossen Stein nicht gefasst war. Vergebens war man bemüht gewesen, den Stein zu zerbrechen; es gelang endlich, durch Zangen den Stein zu entfernen. In diesem Falle war die Aethereinathmung angewendet worden, und der Erfolg war ein sehr glücklicher. — Auf die Frage eines Mitgliedes, ob bei Kindern Steine aus kleesaurem Kalk und Harnsäure eben so häufig seien als die aus Trippelphosphaten, antwortete Hr. Guersant, dass sie bei Kindern eben so verschiedenartig vorkommen, als bei Erwachsenen.

Ueber Tracheotomie gegen Krup.

Hr. Guersant berichtet, dass er vor wenigen Tagen in seinem Hospitale wegen eines Krups die Tracheotomie verübt habe, und dass das Kind vollkommen geheilt worden. Es ist dieses der 5te glückliche Erfolg, den er unter 41 Fällen, wo er wegen drohender Erstickung in Folge eines wahren Krups mit falschen Membranen die Tracheotomie gemacht hatte, erlangt hat. Der jetzige Fall betrifft ein 14 Tage altes Kind, das seit 4—5 Tagen erkrankt war. Vergeblich hatte man Brechmittel, Einreibungen mit grauer Salbe und andere Dinge angewendet;

die Krankheit liess sich in ihrem Verlaufe nicht aufhalten. Als Hr. Guersant zu dem Kinde geholt wurde, war es der Er- kung vollkommen nahe; das Antlitz war bläulich und As- begann sich einzustellen. Die Operation wurde schnell und ge- gemacht; die Eröffnung der Luftröhre gestattete sogleich den Austritt einiger pseudo-membranösen Fetzen, welche, wie Guersant glaubt, sich wahrscheinlich auf den Stimmbän- gebildet hatten; gleich nach der Operation wurde das D- röhrchen eingebracht und 5 Tage liegen gelassen, während wel- cher Zeit jedoch das innere Röhrchen mehrmals täglich gere- wurde; nach einiger Zeit nahm man das Röhrchen fort, se- es aber bald darauf wieder ein, liess es noch 2 Tage sitzen u. entfernte es dann für immer am 7ten Tage nach der Opera- das Kind ist vollkommen geheilt worden. — Bei dieser Gele- heit erinnert Hr. Fouquier, dass bereits 1810 Hr. Ca- die Tracheotomie gegen den Krup vorgeschlagen hatte. — Es eine mehrseitige Diskussion, wobei Hr. Guersant bemer- dass gerade die Unterlassung von Blutentziehungen in sei- Falle dazu beigetragen haben möge, dass ein glücklicher Er- erzielt wurde; seiner Erfahrung nach haben Blutentziehungen der wahren häutigen Bräune selten einen Vortheil, meistens ben sie Nachtheil.

Académie des Sciences zu Paris.

Eine wichtige Entdeckung, betreffend die eitern- Augenentzündung der Neugeborenen und deren Behandlung.

Aus einer von Hrn. Chassaignac eingesendeten und von Hrn. Velpeau vorgetragenen Abhandlung geben wir folgenden Auszug: Die eiternde Augenentzündung ist in der Kranken- theilung des Findelhauses zu Paris sehr häufig; Hr. Ch. h- gefunden, dass nach einer, lange Zeit fortgesetzten Besprudelu- der inneren Fläche der Augenlider mit Wasser und nach v- ständiger Entfernung des eiterigen Schleims es leicht wird, ei- Pseudo-Membran zu erkennen und genau zu besichtigen. I- der That scheint eine diphtheritische Entzündung d- Augen-Bindehaut die Grundkrankheit auszumachen. Die falsche Membran zeigt sich in der Form einer etwas grauen, halb durch- sichtigen Schicht, welche ein wiederholtes Auswaschen und die r-

einer gewissen Höhe fallende Dusche nicht zu entfernen vermag. Zieht man aber vorsichtig diese Schicht mit einer Pinzette ab, so erlangt man eine ziemlich konsistente Membran, die sehr fein ist, aber unter der fortgesetzten Einwirkung eines Wasserstrahls sich verdickt. Halb durchsichtig vor der Einwirkung dieser Flüssigkeit, wird diese Membran trübe, wenn sie einige Minuten dem Wasserstrahle ausgesetzt bleibt. Sie überzieht die ganze Augenlider-Bindehaut und erstreckt sich auch über die Bindehaut des Augapfels; sie ist auch ohne Zweifel auf der Hornhaut vorhanden, aber daselbst schwer nachzuweisen. Ihre Durchsichtigkeit vor der Einwirkung des Wassers ist so gross, dass man die rothe Schleimhaut durch sie durchsehen kann. Ist man dahin gelangt, diese falsche Membran an einer Stelle aufzuheben, und sucht man sie allmälig loszulösen, so gewahrt man, dass sie nach und nach sich abtrennt, wie eine in sich vollständig zusammenhängende Haut. Das Vorhandensein dieser krankhaften Hautbildung auf der Bindehaut verhindert die direkte Einwirkung örtlicher Mittel auf die kranke Fläche. Hr. Ch. hat diese falsche Membran unter zwei verschiedenen Umständen konstatirt: 1) in Fällen, wo unterhalb derselben keine Spur einer Erosion der Bindehaut vorhanden war; 2) unter Umständen, wo die Erosion so deutlich war, dass die Bindehaut einer frischen Wunde glich, und eine blutig eitrige Materie absonderte. Es schien, dass in allen Fällen, wo diese falsche Membran mittelst einer einfachen Pinzette vollständig entfernt worden, die eiterige Augenentzündung sich auffallend besserte, und zwar theils in Folge der Entfernung des fremden Körpers, theils in Folge der nun möglichen direkten Einwirkung von Arzeneistoffen auf die kranke Bindehaut. — Der zweite Punkt, auf welchen Hr. Ch. die Akademie aufmerksam zu machen wünscht, besteht in der sehr bemerkenswerthen Einwirkung des von einer mehr oder minder beträchtlichen Höhe fallenden Wasserstrahles auf den Augapfel und die innere Fläche der Augenlider. Diese Dusche hat eine solche Wirkung gehabt, dass man seit ihrer Einführung kein Beispiel von Erweichung der Hornhaut, die leider bis dahin im Findelhause so häufig eine unheilbare Blindheit bewirkt hatte und die bisweilen binnen 48 Stunden sich auszubilden pflegte, mehr erlebt hat. Ein junger Arzt, der Assistent in der Krankenabtheilung des Findelhauses gewesen ist und in der Erfüllung seiner Pflichten von der hier in Rede stehenden Krankheit auf das Heftigste ergriffen worden, ist mittelst des anhaltenden Gebrauchs dieser Duschen

sehr schnell geheilt worden. — Hr. Ch. findet sich zu folg-
Schlüssen berechtigt.

1) Die eiterige Augenentzündung der Neugeborenen is
den meisten, vielleicht in allen Fällen eine diphtheritische, p-
do-membranöse Ophthalmie.

2) Die diphtheritische Membran ist konsistent, sitzt fe
der Bindehaut an, und kann weder durch wiederholtes Aus-
schen, noch durch Reiben mit einem weichen Körper, z. B.
einem Schwamme oder feuchter Leinewand, vollkommen we-
schafft werden, wogegen man sie mittelst einer Pinzette voll-
dig und in einem einzigen Rucke fortnehmen kann.

3) Die Entfernung dieser Membran beschleunigt auf a-
lende Weise die Heilung der eiterigen Augenentzündung der N-
geborenen.

4) Anhaltende Dusche und Besprudelung des Auges
der inneren Fläche der Augenlider bewirkt eine schnelle Hei-
dieser Ophthalmie.

Hr. Flourens sagt hierauf, er fühle sich zu der Ann-
geneigt, dass diese falsche Membran nichts Anderes sei, als
verdicktes und abgestossenes Epithelium der Schleimhaut; eben
sei es auch vielleicht nur das Epithelium der Darmschleimh-
welches in gewissen Fällen von Enteritis, die man für diph-
ritische erklärt hat, als pseudo-membranöse Bildung betrac-
worden ist.

Ueber diese Behauptung erhebt sich eine Diskussion;
Ansicht des Hrn. Flourens wird vielfach bestritten. In
That spricht gegen diese Ansicht die Beobachtung, dass in v-
len Fällen der hier in Rede stehenden Krankheit die Memb-
mehrmals wohl 4 — 5mal des Tages sich wiedererzeugt
Ist eine so schnelle Wiedererzeugung des Epitheliums mögli-
Möglich wohl, aber nicht wahrscheinlich. Dazu kommt, da-
Hr. Cofin 2—3mal solche mit der Pinzette von der Bindeh-
abgenommenen Pseudo-Membranen mit dem Mikroskope unt-
sucht und gefunden hat, dass sie nichts weiter sind als ein Ent-
zündungs-Produkt. Diese abnorme, bisweilen an der Bindeh-
fest ansitzende Sekretion existirt meistens gleich im Anfange d-
Krankheit. Mehrere ausgezeichnete Aerzte, u. A. Guersan-
Cullerier, Depaul und Andere, haben sich von dem Dase-
dieser Pseudo-Membran überzeugt; man muss, wie gesagt, da-
kranke Auge eine längere Zeit der Einwirkung eines kalten Wa-
serstrahls unterwerfen, um die falsche Membran deutlich zu er-

blicken. Folgender Fall mag aus einer grossen Zahl anderer herausgenommen werden, um die Sache deutlicher zu machen. Ein kleines Mädchen, 4 Tage alt, kam am 24. August 1847 in das Findelhaus. Dieses kleine Mädchen ist gelbsüchtig, sonst aber wohl gestaltet; bald nach seiner Aufnahme bekommt es eine heftige Entzündung beider Augen und zeigt folgende Erscheinung: Die Augenlider sind roth, beträchtlich geschwollen; die Wimpern sind mit vertrocknetem Eiter verklebt und durch ödematöse Anschwellung der Augenlider nach innen gezogen. Innerhalb der Augenlider ist Alles lebhaft entzündet; die Bindehaut erscheint lebhaft roth, die Hornhaut jedes Auges, obwohl gesund, ist durch bedeutende Auflockerung der Bindehaut wie eingeschnürt. Der eiterige, grünlich-gelbe Ausfluss ist sehr reichlich und sehr dick. Es wird die Dusche mit kaltem Wasser angeordnet; nach einigen Minuten zeigt die Augenlidbindehaut bereits eine mehr graue Farbe, und noch später zeigt sich unter dem Einfluss dieser Dusche ein halb durchsichtiges, pseudo-membranöses Netz auf derselben; nach und nach verdickt sich dieser Belag und wird endlich vollkommen trübe. Hr. Ch. macht nun vorsichtig mit der Pinzette einige zerrende Versuche und gelangt dahin, die Membran in einem einzigen Stücke von jedem Auge loszulösen. Unterhalb dieser Membran zeigt die Bindehaut eine lebhafte Röthe, und an einigen Stellen, besonders an denen, wo der Belag fest ansass, sieht man etwas Blut austreten. Am nächsten Tage 3 Duschen; des Morgens Eintröpfeln eines Tropfens Höllenstein-Auflösung (1 — 1½ Gran auf die Unze Wasser); ausserdem ein leichtes Abführmittel. Am 27. sind die Augenlider nicht mehr geschwollen; es wird weniger eiteriger Schleim abgesondert und die Röthe des Auges ist geringer. Verordnet: ebenfalls 3 Duschen; ferner: Eintröpfeln eines Tropfens der Höllenstein-Auflösung. Am 28. ist die Bindehaut noch etwas aufgewulstet und geröthet, aber es findet weder Eiterabsonderung noch Oedem mehr statt. Verordnet: 2 Duschen, ferner ein Augenwasser aus schwefelsaurem Zink. Am 29. vollständige Heilung und am 30. konnte das Kind aus der Kranken-Abtheilung herausgenommen werden.

Société de Chirurgie zu Paris.

Ueber Ektrophie der Harnblase.

Hr. Guersant zeigt ein mit diesem Fehler behaftetes Kin
Hr. Chassaignac bemerkt, dass er an einem Erwachsenen der mit demselben Fehler behaftet war, einen Umstand wahrgenommen, welchen die Autoren bis jetzt noch nicht angegeben haben, den Umstand nämlich, dass das Subjekt durch eine Willensanstrengung den Urin in zwei Strahlen etwa 1 Fuss weit von sich treiben konnte. Diesen Umstand glaubte er benutzen zu können, um den Kranken dahin zu bringen, dass er den Urin einige Zeit an sich zu halten vermöchte. Er versuchte durch Einführung von Sonden in die Ureteren diese Wirkung hervorzurufen, indem er die Sonden an ihren äusseren Mündungen verstopfte; allein es traten bald alle Symptome einer Harnverhaltung ein und man musste von dem Mittel abstehen. Hr. Lenoir sagt, er habe dasselbe versucht, aber auch ohne Erfolg.

Ueber die Operation der Hasenscharte nach Philips in Brüssel.

Hr. Malgaigne zeigt an, dass er zweimal diese eben erwähnte Operation verübt. In einem Falle handelte es sich um eine einfache Hasenscharte rechts, mit Auseinanderstehen des Oberkieferbeins und Gaumengewölbes und beträchtlicher Abflachung der Nase. Hr. M. hat die innere Fläche der Lippen und die Nasenflügel von dem Oberkieferbein abgelöst; dadurch wurde die Annäherung leichter möglich und die Nase hob sich mehr. Dann stach er die erste Nadel hinter den Nasenflügeln durch, indem er vorher von jeder Seite ein Stückchen Korkholz gegensetzte; dann beendigte er die Sutur der Hasenscharte wie gewöhnlich. Hr. Philips giebt den Rath, die hinter den Nasenflügeln durchgestochenen Nadeln 12—13 Tage stecken zu lassen, damit die Nasenflügel einander recht lange genähert bleiben. Da aber Hr. M. am 6ten Tage bemerkte, dass die Nadel die Texturen von hinten nach vorn durchzuschneiden drohete, so nahm er sie weg. — Im anderen Falle handelte es sich um ein 8—10 Jahre altes Mädchen, welches ebenfalls eine Hasenscharte mit auseinanderstehenden Knochen hatte; die Operation ist auf die-

selbe Weise gemacht worden, d. h. nach einer Ablösung der Oberlippe und der Nasenflügel wurde hinter letzteren eine Nadel durchgeschoben, um ihre Annäherung zu erleichtern und folglich die Nasenspitze mehr vorspringend zu machen. In beiden Fällen ist das Resultat ein befriedigendes gewesen und die Nase hatte eine ziemlich regelmässige Form angenommen. — Hr. M. glaubt, dass dieses Verfahren mit eben so grossem Nutzen bei der doppelten Hasenscharte mit vorspringendem Zwischenkieferbein ausgeübt werden könne, obgleich letzterer Umstand die Operation sehr erschwert. Blandin's Methode besonders, die den Vortheil hat, die beiden Schneidezähne zu erhalten, scheint ihm jedoch den Nachtheil zu haben, dass der nach hinten gedrängte Höcker keine Adhäsionen eingeht, sondern beweglich bleibt. Uebrigens hat in einem Falle dieser Art Hr. Philips, ohne vorher das Zwischenkieferbein weggenommen zu haben, zuerst sein eben erwähntes Verfahren angewendet.

Hr. Gosselin bemerkt, dass, wenn Hr. Blandin bei seiner Methode darauf hinzielte, das Zwischenkieferbein durchzuschneiden und es nach hinten zu drängen, damit es in dieser Lage verwachse, allerdings der Erfolg nicht immer zu erwarten sei; es werden gewiss Fälle vorkommen, wo das Knochenstück durchaus nicht verwächst, allein es sei dies nicht immer der Fall; so befinde sich im *Journal de Chirurgie* vom Jahre 1844 eine Mittheilung von Hrn. Debron, der nach Blandin's Methode operirt hatte und in der That nach einigen Monaten eine vollkommene Verwachsung der nach hinten gedrängten Knochenportion wahrnahm; nur die Zähne richteten sich, als sie herauswuchsen, mehr nach hinten. Uebrigens habe das Philipsche Verfahren weiter nichts Neues, als die Einschiebung der Nadel hinter den Nasenflügeln. — Hr. Guersant erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass er vor Kurzem eine Hasenscharte ebenfalls nach dem von Philips angegebenen Verfahren operirt habe, und dass der Erfolg ganz nach Wunsch gewesen.

Ueber die eiternde Augenentzündung der Neugeborenen.

Hr. Chassaignac giebt einen Bericht über seine Entdeckungen und Erfahrungen in Betreff dieser Krankheit; die Mittheilung ist ganz so, wie sie bereits in der Akademie der Wis-

senschaften geschehen ist (S. oben S. 388). Der Gegenstand giebt zu interessanten Bemerkungen und Debatten unter den Anwesenden Anlass. Hr. Guersant bemerkt, dass er 4—5mal die falsche Membran bei Kindern gesehen und sie besonders bei den Subjekten gefunden habe, welche zu diphtheritischen Bildungen eine Prädisposition hatten; bei Neugeborenen habe er aber diese Membran nicht beobachtet; er habe immer von der Anwendung des Höllensteins in Auflösung oder in Substanz den besten Erfolg gesehen. Erweichende Bähungen entweder mit einem Malven-Dekokt oder mit der Muttermilch habe er immer als nachtheilig zurückgewiesen, und er müsse fragen, ob die Instillation von Höllensteinauflösung, deren sich Hr. Chassaignac auch bedient, nicht eigentlich den Hauptantheil an der bewirkten Heilung habe.

Hr. Danyau: sein Vater habe während der ganzen Zeit seiner Praxis ein ähnliches Verfahren angewendet, er habe nämlich mehrmals des Tages mittelst einer kleinen Spritze kaltes Wasser zwischen die Augenlider einspritzen lassen; in einer Zeit von mehr als 40 Jahren habe er nicht ein einziges Auge verloren und nie die geringste Trübung oder Erweichung der Hornhaut zu beklagen gehabt. Auch er selber habe seit lange schon kein anderes Mittel angewendet; es sei ihm hauptsächlich darauf angekommen, den abgesonderten Eiter fortwährend fortzuspülen, damit dieser mit der Hornhaut nicht in Berührung komme. Später habe er jedoch statt dieses Mittels des Höllensteins sich bedient, und hauptsächlich sei die Schwierigkeit und die grosse Sorgfalt, welche die Einspritzungen mit kaltem Wasser erheischten, der Grund gewesen, weshalb er davon abgegangen.

Hr. Gosselin: Es müsste Hr. Chassaignac erst Vergleiche anstellen, was sein Verfahren ohne Mithülfe des Höllensteins zu bewirken im Stande sei, mit dem, was durch den Höllenstein bewirkt wird. Ihm habe es geschienen, dass die purulente Ophthalmie im Allgemeinen bei Neugeborenen milder sei als bei Erwachsenen, dass man bei jenen weit seltener Erweichung, Staphylom und Vorfall der Iris wahrnehme als bei diesen, und dass, wenn dort Trübungen sich erzeugen, diese auch bald wieder verschwinden.

Hr. Huguier: Er habe schon längst bemerkt, dass auch bei dem gewöhnlichen Verfahren gegen die purulente Ophthalmie dünne Hautfetzen sich ablösten, die er jedoch für Epithelium gehalten, und in der That sei er geneigt, in dieser Beziehung der Ansicht des Hrn. Flourens sich anzuschliessen; die Untersu-

hung mit dem Mikroskope lehre nichts, denn ein Stück aufgeweichten Epitheliums zeige sich unter dem Mikroskop eben so, wie eine pseudo-membranöse Bildung.

Hr. Marjolin hält die von Hrn. Chassaignac angegebene Behandlung für eine Verbesserung, keinesweges aber für eine Neuigkeit; er habe vor einigen Jahren in Prag gesehen, dass der Assistent, der die Pflicht hatte, die Kranken in spezielle Obhut zu nehmen, täglich mehrmals den an purulenter Ophthalmie leidenden Kindern die Augen durch anhaltende Dusche mittelst einer Spritze ausspülte; es sei dieses Verfahren schon lange Zeit in dem Gebär-Hause in Prag in Gebrauch gewesen, und man habe dort das Glück gehabt, niemals ein Kind ein Auge verlieren zu sehen.

Hr. Robert bemerkt, dass er während einer ziemlichen Zahl von Jahren in der Abtheilung der Lourcine, wo sich die Ammen und neugebornen Kinder befinden, alle purulenten Ophthalmieen mit wiederholten Einspritzungen kalten Wassers behandelt und dann eine Auflösung von Höllenstein eingespritzt habe. Neu erscheine ihm in der Mittheilung des Hrn. Chassaignac nur die Entdeckung der falschen Membran, welche das Gelangen des Höllensteins auf die kranke Bindehaut verhindere; das Verfahren sei aber sonst das überall übliche.

Hr. Guersant bemerkt, dass zwischen der purulenten Ophthalmie in der Privatpraxis und der in den Hospitälern ein bedeutender Unterschied obwalte; letztere möge wohl öfter den Charakter der diphtheritischen Entzündung annehmen. — Hr. Hugier und Hr. Gosselin sind der Meinung, dass die purulente Ophthalmie der Erwachsenen und die der Kinder ganz gleich sich verhalte und zu ganz denselben Ausgängen führe; nur strebe bei Erwachsenen die Entzündung mehr zur Bildung von Granulationen.

Hr. Chassaignac nimmt das Wort, um mehreren Einwürfen zu begegnen. Man habe die Neuheit seines Verfahrens in Zweifel gezogen und behauptet, dass man schon seit langer Zeit das kalte Wasser bei der purulenten Ophthalmie anwende. Dagegen müsse er bemerken, dass man sich immer nur einer Spritze bediente, und dass die eingespritzte Flüssigkeit nicht in alle Falten der Bindehaut hineingelange; die Dusche dagegen, die er vorschlägt, reinige und spüle das Auge viel kräftiger, schneller und vollständiger aus. Angenommen aber, die Dusche und die Einspritzungen hätten auch dieselbe Wirkung, so ist

doch der Unterschied in Bezug auf die Intensität dieser W
kung so bedeutend, dass die Einspritzung gegen die D
den Vergleich durchaus nicht aushalte. — Hr. **Marjolin**
von den Resultaten gesprochen, die man im Gebärhause zu P
gewonnen; allein es müsse dagegen bemerkt werden, dass
in einem solchen Gebärhause die Kinder mit grosser Leich
und der strengsten Aufmerksamkeit abwarten könne, währe
einem Findelhause sich stets eine Menge kranker Kinder
sammen finden und zwar Kinder von sehr verschiedenem A
Was nun die von ihm angegebene falsche Membran betreff
sei dieses offenbar eine ganz neue Entdeckung, die noch vor
kein Autor erwähnt hat und die die kräftige Wirkung des H
lensteins hindere. Manche Kranken befanden sich bei diesem M
tel ziemlich wohl; bei anderen aber bewirkte es eine sehr gr
Reizung. Offenbar schützte in dem einen Falle die falsche Me
bran die Bindehaut vor dem Höllenstein, während in dem a
ren Falle die falsche Membran bereits losgelöst war und der H
lenstein direkt wirken konnte. Er müsse demnach seine E
deckung sowohl als sein darauf begründetes Verfahren als etw
durchaus Neues für sich vindiziren. Sein Verfahren sei da
von grosser Bedeutung, weil es gerade in den Fällen von pu
lenter Ophthalmie, die bereits durch Vernachlässigung oder du
schlechte Behandlung einen gewissen Grad von Bösartigkeit erla
haben, so überaus wirksam sich bewiesen hat. Es sei, wie sc
bemerkt worden, ein ganz bedeutender Unterschied zwischen d
eiterigen Augenentzündung, die man in der Privatpraxis und a
lenfalls in den Gebärhäusern zu behandeln bekömmt, und der
nigen, die in überfüllten Kinderspitälern, namentlich aber in Fin
del- und Waisenhäusern sich ereignet. Denn in die letztgenan
ten Anstalten werden die Kinder oft mit bereits vorgerückte
Uebel und in einem sehr elenden Zustande gebracht. Bei so
chen Kindern würde das gewöhnliche Verfahren nur sehr lang
sam und sehr unsicher zum Ziele führen, und bei solchen Kin
dern vorzugsweise könne man von der diphtheritischen Natur de
Augenentzündung die unzweifelhaftesten Beweise erlangen. Nicht
nur gegen die purulente Ophthalmie, sondern auch gegen die
papulöse (granulöse) habe sich das anhaltende Duschen sehr vor
theilhaft erwiesen; dieselben beseitigten schnell die Pusteln und
geschwürige Keratitis der skrophulösen Ophthalmie. — Auf die
Frage eines Mitgliedes, welchen Einfluss die Ueberfüllung der
Zimmer mit Kranken auf Erzeugung der Ophthalmie habe, be-

rkt Hr. Ch., dass die Aetiologie schwer zu ermitteln sei, weil r zu verschiedene Ursachen zusammenwirken.

Hr. Guersant bemerkt, dass er in der papulösen (skroulösen) Ophthalmie ohne purulente Absonderung bei schon etas älteren Kindern das anhaltende Duschen auch versucht .be; die Kinder vermochten aber nicht, es zu ertragen; sie hrieen und sträubten sich so sehr, dass man davon abstehen usste, obwohl in der Klinik des Hrn. Blache dieses Mittel essern Erfolg hatte; übrigens besitze er ein Präparat, wo man eutlich die falsche Membran auf der Bindehaut wahrnehmen ann; es ist dieses das Auge eines an Scharlachbräune gestorenen Kindes.

Ueber die Gefahr der Operation bei *Spina bifida*.

Hr. Robert zeigt das Präparat von einem 16 Monate alen Kinde, welches eine *Spina bifida* gehabt hat. Vor 10 Moaten hatte der Hausarzt die Geschwulst durch Kompression zu eilen versucht, indem er dieselbe zwischen 2 Stäbchen klemmte; er erlangte aber keine Heilung, obwohl auch keine nachtheiligen Folgen eintraten. Die Geschwulst wurde aber immer grösser, und da das Kind nicht mehr gehen konnte, so machte Hr. R. vor einem Monate ungefähr einen Einstich, der etwa 100 Grammen Serum entleerte. Etwa 10 Tage nachher machte er von Neuem einen Einstich und entleerte wieder 80 Grammen Serum, und noch 10 Tage später machte er eine dritte Punktion und entleerte abermals 80—100 Grammen Flüssigkeit. Nach dieser dritten Entleerung jedoch traten Konvulsionen ein, ferner eine krankhafte Steigerung der Sensibilität, Schielen, starrkrampfartige Bewegungen und endlich der Tod. Man fand bei der Leichenuntersuchung zwischen der Duramater und den Knochen eine falsche Membran, die bis zum Hinterhaupte sich erstreckte und aus der man ein trübes Serum ausdrücken konnte. Die Knochenspalte bestand an der Basis des Kreuzbeines, und der Sack, der sich daselbst gebildet hatte, war durch eine Scheidewand in zwei Theile getheilt, ohne dass die beiden Höhlen unter sich zusammenhingen; das Rückenmark ist noch nicht untersucht worden, und es wird erst zu ermitteln sein, ob die Scheidewand nicht von den Nerven der *Cauda equina* vorzugsweise gebildet ist. Hr. R. erinnert daran, dass Hr. Cruveilhier aus ähnlichen Fällen die

Idee entnommen hat, dass die *Spina bifida* ursprünglich durch eine primitive Adhäsion der äusseren Haut an die Duramater des Rückenmarks erzeugt werde; indessen bedarf diese Idee noch der Bestätigung.

Hr. Chassaignac ist der Ansicht, dass man es sich zur Regel machen müsse, Geschwülste der Art nicht zu operiren, weil die Operation, wie sie auch gemacht werden möge, fast immer eine Entzündung der Meningen veranlasst. Die Kinder, sagt er, können lange leben, wenn sie mit Sorgfalt gehandhabt werden; es sind Beispiele vorhanden, dass Menschen mit solchem Fehler 30 Jahre alt geworden sind. Nur bei wirklich androhendem Tode sei allenfalls eine Operation zu rechtfertigen.

Hr. Lenoir: Er müsse sich der Ansicht des vorigen Redners anschliessen; er selbst habe mehrmals die *Spina bifida* durch Operation zu heilen versucht, aber leider immer mit unglücklichem Ausgange. Ein Kind, dem er nach und nach 7—8 Einstiche gemacht hatte, befand sich wohl; die Haut hatte eine Härte erlangt, welche die Geschwulst gegen äussere Einwirkungen gewissermaassen schützte, aber nach Verlauf einiger Zeit starb das Kind hydrokephalisch. Bei einem anderen 6—7 Jahre alten Kinde entzündete sich der Tumor und öffnete sich von selbst durch den Druck beim Liegen. Wieder bei einem anderen Kinde machte er die Punktion, und es entwickelte sich eine Arachnitis. Er müsse gestehen, dass die wenigen Fälle, wo die Operation Erfolg hatte, ihn nicht ermuthigen können, dieselbe zu unternehmen; es seien ihm nur zwei Fälle bekannt, wo die Eröffnung des Tumors und die Anlegung der Nath erfolgreich gewesen; vor Kurzem habe er einen Engländer gesehen, der 45 Jahre alt, und dem A. Cooper die *Spina bifida* durch Kompression in der Kindheit zu heilen versucht hatte, allein die Heilung misslang zum Theil; der Tumor bestand noch und erschien fast wie eine Hernie; die Haut darüber war sehr dick und der Kranke war über seinen Zustand nicht im Geringsten besorgt.

Auch Hr. Guersant theilt die Ansicht über die grosse Gefahr der Operation bei der *Spina bifida*. Er habe, sagt er, 2mal ganz deutlich die Nerven über die Wände der Kyste sich vertheilen sehen; er habe 6—7mal operirt, theils durch Kompression, theils durch Ligatur und theils durch Punktion; er habe aber bis jetzt noch kein Glück mit der Operation gehabt. — Hr. Robert giebt zu, dass es klug sei, die *Spina bifida* nicht zu operiren, so lange der Tumor still steht und sich nicht ver-

ssert; wenn aber der Tumor grösser wird, wenn die Haut
ı zu verdünnen beginnt, wenn das Stehen und Gehen durch
Uebel beeinträchtigt wird, dann, glaube er, dürfe man mit der
ration nicht warten; die Operation sei dann als *ultima ratio*
betrachten, und wenn sie auch in den meisten Fällen nur
en unglücklichen Erfolg gehabt hat, so sei doch schon ein
ziger glücklich abgelaufener Fall genügend, um die Operation
rechtfertigen. Das Kind, welches er operirt hat, konnte nicht
hr gehen, und am folgenden Tage nach der Punktion war es
zu wieder im Stande; die Operation hatte also hier das Rük-
nmark von einem Drucke befreit, und den Nerven ihre die
wegung vermittelnde Kraft wiedergegeben. — Hr. Guersant
ıterscheidet 2 Arten von *Spina bifida;* in der einen ist und
eibt der Tumor stationär; in solchem Falle reicht eine einzige
ınktion hin, den Tumor zu entleeren; dieser füllt sich nicht
ieder. In der anderen Art aber erscheint die Flüssigkeit immer
on Neuem nach jeder Punktion, und der Tumor hat die Neigung,
ch zu vergrössern. Die Fälle der ersteren Art sind die glück-
cheren und vermögen auch der Operation ein glückliches Re-
ultat zu gewähren; die Fälle der letzteren Art aber sind dieje-
igen, die fast immer zum Tode führen und in denen die Ope-
ation nur den üblen Ausgang beschleunigt. Könnte man in
edem einzelnen Falle im voraus wissen, zu welcher dieser bei-
ıen Kategorieen er gehöre, so würde man bestimmtere Anzeigen
ınd Gegenanzeigen für die Operation finden; leider aber vermag
nan das nicht, und darum ist und bleibt die Operation etwas
sehr Gewagtes und ist nicht leicht zu vertheidigen.

In einer späteren Sitzung macht Hr. Robert bekannt, dass eine genaue Untersuchung gezeigt hat, dass das Rückenmark gänzlich in die Scheidewand, welche den Tumor in zwei Hälften getheilt hat, sich hineinbegeben hat; ehe es bis zur Basis des Kreuzbeines gelangte, hatte es eine Art Drehung erlitten; die Kreuzbeinnerven der linken Seite sind atrophisch, während die der rechten normal sind. Unterhalb des Sackes sieht man das Rückenmark wieder, und aus dieser Parthie entspringen dann die Lumbarnerven. Hr. Huguier zweifelt, dass das unterhalb des Sackes befindliche Stück wirklich als Rückenmark zu betrachten sei.

Société d'Emulation zu Paris.

Ueber Sehnenschnitt gegen Kontraktur der H. und Fing.er bei Kindern.

Ein Kind, berichtet Hr. Lessing, hatte bei der G. auf dem mittleren und vorderen Theile des linken Vorder eine eiternde Fläche, die aber schnell vernarbte. Als das 2 Jahre alt war, bemerkte man, dass es sich niemals des Armes bediente und dass die Finger dieses Armes krumm den. Man wendete verschiedene Apparate an, um die gerade zu richten, aber ohne allen Nutzen. Als das Kind 7 alt war, war der Arm im höchsen Grade atrophisch; selbst Knochen waren kleiner; die rechte Ulna nämlich war 21 meter lang, die linke dagegen nur 14. Der rechte Arm hat seinem mittleren Theile einen Umfang von 15 Centimeter. linke Arm aber nur 12. Die Finger waren vollkommen Hand hineingekrümmt, und diese gegen den Vorderarm gel die Handwurzel zeigte auf ihrem Rücken eine Konvexität, sich das Kind bediente, um die Gegenstände zu stützen und schieben, die es mit der rechten Hand ergriff. Der subku Durchschnitt des grossen Palmaris, dann des kleinen Palm dann des *Ulnaris anticus* bewirkten eine geringe Streckung Hand, die bis dahin ganz undehnbar war. Als man nun Vervollständigung des Resultats auf die Sehnen der Flexoren Finger wirken wollte, fand man solche Schwierigkeiten, dass sich entschliessen musste, die Haut an der Handwurzel quer durchschneiden; hierauf wurden die Sehnen der Flexoren in schiedenen Höhen einzeln durchschnitten, und nun gelang durch Traktion die Finger vollkommen gerade zu richten. Glied wurde durch eine Schiene gerade gehalten und die H wieder über die Wunde geschoben; etwa 14 Tage nachher die Vernarbung vollstandig geschehen, und späterhin trat wieder die Fähigkeit ein, die Finger etwas zu beugen, und bis zu dem Grade, dass das Kind eine mittelgrosse Kartoffel der Hand ergreifen konnte.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

-des Jahr erschei-
-n 12 Hefte in 2
-nden.—Gute Ori-
nal-Aufsätze über
-nderkrankh. wer-
-n erbeten und am
-chlusse jedes Jah-
-es gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

-AND IX.] BERLIN, DEZEMBER 1847. [HEFT 6.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

-Beiträge zur Entzündung des inneren Ohres und den -damit verbundenen Gehirnaffektionen bei Kindern, von Dr. Helfft, prakt. Arzte in Berlin.

So wie tuberkulöse Entzündungen der Gehirnhäute zu den -gewöhnlichsten Affektionen im kindlichen Alter gehören, eben so -selten hat man Gelegenheit, die genuine akute Meningitis zu -beobachten. Traumatische Einwirknngen auf den Kopf und den -oberen Theil der Wirbelsäule, Frakturen des Schädels, zuwei-len auch Insolation werden als ursächliche Momente aufge-führt; in manchen Fällen entwickelt sie sich im Rekonvaleszenz-stadium des Scharlachs, sehr oft aber ohne jede nachweisbare Ursache.

Krankheiten des inneren Ohres geben bekanntlich ebenfalls -häufig zu entzündlichen Affektionen des Gehirns Veranlassung, -auch möchten wohl selten die Gehirnzufälle, die man bei Krank-heiten des Felsenbeins, zumal tuberkulöser Zerstörung desselben -beobachtet, von einer genuinen Meningitis herzuleiten sein, son-dern rühren weit eher von einer gleichzeitigen Tuberkelablage-rung im Gehirn oder im Gewebe der Piamater her. Denn wie -liesse es sich sonst erklären, dass sich bei vollkommener Integri-tät der, das Felsenbein bekleidenden Duramater so bedeutende krankhafte Veränderungen im Gehirne gebildet haben [1]). Eine Propagation der Entzündung lässt sich hier schwerlich verthei-digen. Aber auch die Symptome, die bei solchen inflammatori-

1) Man vergleiche die Abhandlung über die Tuberkulose von Dr. Henoch in diesem Journal, März 1847, pp. 168 u. 170.

schen Erscheinungen auftreten, sprechen gegen die An
einer genuinen Meningitis, indem sie genau denen gleich
die tuberkulösen Entzündungen der Gehirnhäute zu begleiten p
Jedoch kommen zuweilen in den ersten Lebensjahr
zündliche Affektionen des inneren Ohres vor, unabhängi
Tuberkelablagerung im Felsenbein, die nicht selten die G
häute mit in den Bereich der Krankheit hineinziehen.
frühzeitig zu erkennen und durch die geeigneten Mittel zu
tigen, ist die Aufgabe des Arztes. Die Symptome sin
nicht von denen der genuinen Meningitis verschieden, sow
ihrer phrenetischen wie konvulsivischen Form, wie sie Ril
genannt hat. — Doch darf man sich hier durch einzelne E
nungen, die auf ein Leiden des Gehirns hinzudeuten sch
aber nur von der heftigen Reaktion in Folge der Ohren
dung abhängig sind, nicht täuschen lassen, und folglich
grossen Glocke läuten. Bekanntlich äussert sich der fie
Zustand bei Kindern durch Somnolenz, veränderte Gemüt
mung, Verlust des kindlichen Frohsinns, selten durch
Unruhe und Aufregung, wie bei Erwachsenen, und gerade
Erscheinungen geben so oft zu Verwechselung Anlass und
sen daher von denen, die der Entzündung selbst ange
streng gesondert werden.

Entzündungen des inneren Ohres kommen am häufig
vor dem Eintritte der ersten Dentition vor, sind aber auc
sehr jungen Kindern gar nicht selten. Zuweilen tritt das L
jähe auf, meistentheils gehen aber Vorboten vorher, deren D
zwischen einigen Stunden und einem oder zwei Tagen zu var
pflegt. Das Kind schreit in dieser Zeit häufig ohne Anlass
auf, wenn man es bewegt oder hin und her wiegt, fährt b
geringsten Geräusch zusammen, zeigt keine Lust zum Sp
und will nicht die Brust nehmen, obwohl es die mittelst
Löffels gereichte Milch mit Gier verschlingt. Bald darauf
die missmüthige, verdriessliche Stimmung mehr hervor; das K
legt den Kopf an die Schulter der Mutter an oder bewegt
wenn es im Bette liegt, von einer Seite zur anderen, und b
das Gesicht tief in die Kopfkissen. Bei genauerer Beobach
überzeugt man sich, dass stets dieselbe Seite des Kopfes in
Kissen eingebohrt oder beim Tragen gestützt wird. Diese S
lung allein scheint Erleichterung zu verschaffen. Das Kind

1) Dieses Journal, April 1847.

unruhig, wenn es umhergetragen wird, und verhält sich ru-
r beim Liegen, verfällt sogleich in einen somnolenten Zu-
d , fährt aber bei der geringsten Störung mit einem lauten
chrei auf und ist schwer zu beruhigen. Dies kann sich meh-
Stunden hindurch wiederholen. Zuweilen ist das äussere
roth, und der kleine Kranke fährt oft mit der Hand an die
ende Stelle. Gewöhnlich hält der Schmerz nur einige Stun-
mit grosser Heftigkeit an, dann erfolgt ein reichlicher Aus-
s stinkenden Eiters aus dem Ohre, worauf alle Symptome
lassen. Bisweilen stellt sich jedoch nicht sogleich vollkom-
e Besserung ein, sondern der Ohrenschmerz mindert sich erst
ı einigen Tagen oder exazerbirt von Neuem, indem sich nur
unbedeutende Menge eitriger Flüssigkeit entleert, oder gar
ı Ausfluss erfolgt, und so wechseln die Symptome Monate
lurch ab und führen allmälig eine Störung in der Reproduk-
herbei.

Bei kleinen Kindern, wo wir blos aus den objektiven Er-
einungen auf den Sitz einer Krankheit schliessen können, muss
lautes, von Zeit zu Zeit ausgestossenes Geschrei, bei voll-
ımener Integrität der Brust- und Unterleibsorgane, den Ver-
ht erwecken, dass in der Schädelhöhle der Sitz des Leidens
Dass wir es aber mit keiner wirklichen Gehirnentzündung
thun haben, dafür spricht der Mangel des Erbrechens und die
hlverstopfung und die geringe fieberhafte Reaktion. Schreit
Kind oft laut auf, zeigt es zugleich eine Abneigung umher-
ragen zu werden oder vor Bewegungen, legt es den Kopf an,
kann man mit einiger Gewissheit ein Leiden des Ohres ver-
then: Bisweilen wird die Diagnose dadurch erleichtert, dass
m Druck auf den Tragus heftige Schmerzen hervorgerufen
rden.

Bei älteren Kindern, die an Otorrhoe leiden, und wo un-
eideutige Symptome einer Tuberkulosis des *Os petrosi* vorhan-
n sind, muss anhaltender Kopfschmerz den Verdacht erregen,
ss ein Leiden des Gehirns damit komplizirt sei.

Ein Knabe von vier Jahren hatte seit anderthalb Jahren an
ıem eitrigen, sehr stinkenden Ausflusse aus beiden Ohren ge-
ten. Nachdem derselbe ein halbes Jahr angedauert hatte, bil-
te sich ein Abszess hinter dem linken Ohre, aus dem sich bei
r Incision zwei Unzen fötiden Eiters entleerten. Vier Wochen
rauf ward ein grosses Stück des *Processus mastoideus* exfoliirt,
ıd bald erfolgten häufige konvulsivische Bewegungen der Ge-

sichtsmuskeln, woraus hervorging, dass der *N. facialis* in
knöchernen Gehäuse mit in den Bereich der Krankheit ge-
worden. In der letzten Zeit sind diese Zufälle wieder ver-
den, doch dauert der fötide Ausfluss fort. Aus dem
entleerte sich kein Eiter mehr, obgleich man durch einen
gebliebenen fistulösen Gang bis zum Knochen gelangen
Der Kranke leidet fortwährend an Kopfschmerz, der ihm
Tage und in der Nacht keine Ruhe lässt und jeden Sch
scheucht; bedeutende Abmagerung ist eingetreten. — Es
wohl kein Zweifel obwalten, dass hier auch das Gehirn
ist, und früher oder später Symptome einer entzündlichen
tion hinzutreten werden. — Bemerkenswerth ist in diesem
auch die spastische Kontraktion der Gesichtsmuskeln, wo
gewöhnlich Lähmung in Folge des Verlustes der Leitung
keit des Gesichtsnerven einzutreten pflegt.

Ausser der entzündlichen Affektion des Gehirns und
Meningen erzeugen Krankheiten des Schädelknochens auch
eine Phlebitis der Sinus der Duramater, die wegen des
Vorkommens tuberkulöser Zerstörung des Felsenbeins bei Ki
in diesem Lebensalter weit öfter angetroffen wird, als be
wachsenen, wo sie sich gewöhnlich nur in Folge traumati
Einwirkungen auf den Schädel bildet. **Bruce** hat mehrere
spiele mitgetheilt, wo sie durch eine chronische Otitis
war, und Andere sahen sie nach Abszessen der äusseren
des Kopfes auftreten. Seltener scheint sie bei bedeutenden
ansammlungen in den grösseren Höhlen des Körpers und in
schiedenen Organen durch Pyämie zu entstehen. **Tonnele**
eine schätzenswerthe Abhandlung über die Entzündung de
nus durae matris bei Kindern geliefert hat [1]), führt einen
chen Fall an, wo gleichzeitig ein pleuritisches Exsudat vorha
war, und **West** [2]) beobachtete einen ähnlichen, den ich
wegen der auffallenden, damit verbundenen Erscheinungen,
weil er ein klares Bild der anatomischen Charaktere liefert,
wiedergeben will.

Ein gesundes Mädchen wurde, als es acht Monate alt
von einem gelinden Anfalle des Scharlachs ergriffen, nach de
Verschwinden ein krankhafter Zustand mit Unruhe und Fi
zurückblieb. Vierzehn Tage nach Eintritt der Desquama

---

1) *Journal hebdomad.* 1829. *T. V.*
2) *London medical Times.* Juli 1847.

stellten sich einige Male heftige konvulsivische Anfälle ein, welche nach Incisionen in das Zahnfleisch nicht wieder auftreten und mit dem späteren Leiden in keinem Zusammenhange zu stehen schienen. Doch kränkelte sie fortwährend, und in ihrem zehnten Monate nahm die Mutter ausser einer Anschwellung der Augenlider, die schon früher von Zeit zu Zeit aufgetreten war, auch eine Geschwulst der Unterschenkel und des Unterleibes wahr, weshalb sie Dr. West zu Rathe zog. Die Unterschenkel waren stark ödematös angeschwollen, und am Unterleibe liess sich deutlich Fluktuation fühlen; der Urin war sparsam und dunkel. Im Laufe der nächsten [illegible] Wochen besserte sich der Zustand bedeutend, indem die Menge des Urins zunahm, der Anasarka sich verminderte und der Unterleib zusammenfiel. Jetzt trat ein Anfall von Konvulsionen ohne nachweisbare Ursache ein, doch entwickelten sich weiter keine Gehirnzufälle und auch die Konvulsionen kehrten nicht wieder. Acht Tage darauf entleerte sich eine serös-eitrige Flüssigkeit aus dem Nabel, und dieser Ausfluss dauerte mehrere Tage hinter einander in grosser Menge fort. Er hatte eher eine Besserung als Verschlimmerung des Allgemeinbefindens zur Folge; nachdem er aber 11 Tage angedauert, trat plötzlich Fieber und Dyspnoe auf, mit dumpfem Perkussionstone und Mangel des vesikulären Athmungsgeräusches auf der rechten Seite des Thorax; diese heftigen Zufälle waren mit einer Abnahme des Ausflusses verbunden, der erst nach acht Tagen wieder an Menge zunahm. Das Kind magerte nun immer mehr ab, allgemeiner Kollapsus, ein hoher Grad von Schwäche und hektisches Fieber gesellten sich hinzu, und der Tod erfolgte fünf und einen halben Monat nach dem Auftreten des Scharlachs.

Bei der Sektion fand sich ein pleuritisches eitriges Exsudat von ungefähr sechs Unzen im rechten Pleurasacke und ungefähr drei Pfund Eiter in der Unterleibshöhle.

Die Duramater war fest mit den Schädelknochen längs des hinteren Theils des *Sinus longitudinalis*, am *Torcular Herophili* und linken *Sinus lateralis* verwachsen, liess sich aber an den übrigen Stellen leicht ablösen.

Die Sinus der rechten Seite waren von normaler Beschaffenheit, das in ihnen enthaltene Blut aber fast vollständig koagulirt. Die hintere Hälfte des *Sinus longitudinalis*, des *Torcular Herophili* und der linken *Sinus lateralis* und *occipitalis* waren mit fibrinösen Blutgerinnungen angefüllt, wie man sie in entzündeten Venen antrifft, und dieser Pfropf erstreckte sich bis in die

V. jugularis interna. Die Wandungen der *Sinus longit.* und *lateralis* waren verdickt, die innere Fläche hatte ihr . . zendes Ansehen verloren, war uneben und von schmutzige . .

Die Arachnoidea war nicht sehr blutreich, die Ventr. . einer bedeutenden Quantität seröser Flüssigkeit angefüllt . . Gehirnsubstanz, besonders auf der linken Seite, mit zahlr. . Blutpunkten besäet. An der *Basis cerebri* fand sich rech. . nichts Abnormes; hingegen strotzten die Venen am m. . Lappen der linken Hemisphäre von Blut, waren durch . . gula stark erweitert und ihre Wandungen sehr verdickt. I . Nähe der vorderen P. . . des mittleren Lappens lag . . apoplektische . . erde, in denen das Blut seine normale . . hatte . . der derselben stand mit einer obliterirten und erw. . . ene in Verbindung, und der grösste setzte sich einen . . weit nach oben in die Gehirnsubstanz fort.

Pathognomonische Merkmale der Krankheit giebt es . . daher entgeht sie auch gewöhnlich bei der Leichenöffnu. . an Gehirnaffektionen Gestorbenen, weil man sich nicht vers. . sieht, danach zu forschen, und diesen Grund führen Ri. . und Barthez [1]) mit Recht als denjenigen an, weshalb . . Zustand von den Aerzten so selten beobachtet worden. Ei . . deutender Grad von Schwäche und Kachexie, der sich stet. . entwickelt, und der auch in dem mitgetheilten Falle auf a. . lende Weise hervortrat, muss den Arzt auffordern, bei Gehir. . fällen auch auf diese Entzündung der Sinus sein Augenmerk . richten.

Ueber zwei Formen von Mastitis der Kinder, von D. Stümcke in Vegesack bei Bremen.

Seit längerer Zeit lagen bei mir, für einen Journalartik. bestimmt, zwei Arbeiten, die eine über *Mastitis neonatorum*, die andere über *Mastitis evolutionis*, als mir kurze Auszü. einer Arbeit von Albers, jene beiden Gegenstände betreffen. zu Gesichte kamen. Dadurch wurde mein Plan, jene meine Arbeiten zu veröffentlichen, dahin modifizirt, dass ich, die über *Mastitis neonat.* nur im Auszuge gebend, über *Mastitis evolut.*

1) *Traité clinique et pratique des maladies des enfans. T. I. p. 6..*

etwas weiter mich verbreitete. In den Hauptpunkten stimmen nun, was

Mastitis neonatorum

betrifft, meine Beobachtungen mit denen Albers überein, namentlich in Bezug auf Symptomatologie, weshalb ich hier nichts hinzufüge. Ueber die Aetiologie aber muss ich bemerken, dass atmosphärische Schädlichkeiten allein die Mastitis nicht immer erzeugen. Ohne die Möglichkeit zu leugnen, kann ich aus eigener Erfahrung versichern, dass an dem ziemlich häufigen Vorkommen der Affektion in hiesiger Gegend (an der Unterweser) ein ganz anderes ursächliches Moment Schuld zu sein scheint. Hier zu Lande findet sich nämlich die Sitte vor, dass ältere Wärterinnen, welche gleich nach der Geburt vom Geburtshelfer das Neugeborene empfangen, oder die Hebammen älterer Generation sogleich dem Neugeborenen, besonders wenn es ein Mädchen ist, den Milchsaft mehr oder weniger schonend durch allerlei Manipulationen aus der Brustdrüse zu entfernen suchen. Der Volksglaube, dass die Mädchen sonst schlecht säugende Mütter würden, unterstützt besonders auf dem Lande das Fortbestehen dieser Sitte, welche sich indess auch auf die Knaben verbreitet hat. Ob auch in anderen Gegenden diese fatale Sitte Platz hat, weiss ich nicht, so viel ist aber bei mir zur Gewissheit geworden, dass diese Manipulationen, mehr oder minder roh, wie sie ausgeführt werden, in der Regel die Schuld tragen an der Entwicklung der *Mastitis neonatorum*.

Die Ausgänge der Affektion betreffend, so ist der in vollkomme Genesung der gewöhnliche, entweder von selbst, oder in intensiveren Fällen durch Kunsthülfe. Zu den letzteren gehören solche, in denen die Entzündung in Abszessbildung und Induration übergegangen. Ein anderer, dieser Affektion eigenthümlicher Ausgang findet wahrscheinlich seinen Grund in Obliteration der in der Mammilla ausmündenden Milchkanälchen. Es bildet sich nämlich, besonders wenn Induration eingetreten oder schon längst beseitigt wurde, aber auch zuweilen ohne dieselbe, an der Gränze der Brustwarze eine Erhabenheit von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse, welche eine kleine Kyste vorstellt, die geöffnet eine milchartige Flüssigkeit ausfliessen lässt, oder, wenn sie sich härtlich anfühlen lässt, mit einer käseartigen Masse gefüllt ist. Solche kleine Kysten können Jahre lang ruhig sitzen. Resorption des Inhalts habe ich noch nicht gesehen; wird derselbe

aber durch einen Einstich entleert, so erzeugt er sich wieder. Mehr als eine Kyste kommt zur Zeit nicht vor.

Weil nur nach bestandener Mastitis dieses Phänomen beobachtet wurde, bin ich geneigt anzunehmen, dass die Kyste nichts weiter sei als ein erweiterter *Ductus lactiferus*, dessen Mündung durch den phlogistischen Prozess obliterirte; denn es lässt sich durch die *Papilla mammae* der Inhalt der Kyste nicht ausdrücken, selbst unter der Bedingung nicht, dass derselbe von flüssiger Beschaffenheit sei.

Mastitis evolutionis.

Albers hat diese Affektion im Korrespondenz-Blatt rheinischer und westphäl. Aerzte unter dem passenden Namen *Mast. pubescentium viril.* beschrieben. Ich gebe hier, da selbst ausführliche Handbücher der Chirurgie derselben kaum oder gar nicht erwähnt haben, eine naturhistorische Beschreibung derselben so vollständig, als meine eigenen Beobachtungen reichen.

Bild der Krankheit. Bei männlichen Individuen entwickelt sich ohne nachweisbare äussere Veranlassung um die Zeit der beginnenden Pubertät, also vom 14ten bis 20sten Jahre, in der Regel in beiden Brustdrüsen, seltener in einer und dann vorzugsweise der linken, eine anfangs schmerzlose, harte, höckerig sich anfühlende Geschwulst, über welcher die Haut verschiebbar und in ihrer Farbe unverändert sich darstellt. Die in dieser Zeit kaum nussgrosse Geschwulst wird meistens übersehen und nur zufällig beim Waschen u. s. w. entdeckt; denn Beschwerden werden bis dahin nicht empfunden. Auf diesem Punkte der Entwickelung kann sie wochenlang stehen bleiben, schreitet dann aber in der Regel langsam vorwärts, wenn die Kunst nicht hemmend in den Weg tritt. Im entgegengesetzten Falle aber kann sie ohne äussere Veranlassung, und noch mehr, wenn eine solche gleichzeitig einwirkt, eine bedeutende Grösse erlangen, wo dann nicht allein das ganze Parenchym der Drüse, sondern auch das dieselbe umgebende Zellgewebe in den phlogistischen Prozess mit hineingezogen wird. Ich habe den Durchmesser einer solchen Geschwulst bis $4\frac{1}{2}$ Zoll gefunden. In dies Stadium gelangt, wird die Geschwulst in ihrem ganzen Umfange schmerzhaft, die Haut über derselben wird weniger verschiebbar, so wie auch die Drüse selbst ihre Verschiebbarkeit einbüsst. Gleichzeitig wird die Farbe der Haut hellroth, und die Brustwarze tritt spitz hervor, so dass die ganze Geschwulst die Figur eines kurzen spitzen Kegels mit sehr breiter Basis vorstellt.

Eine Theilnahme des Gesammtorganismus, mindestens unter Form eines konkomitirenden Fiebers, habe ich selbst in den sivsten Fällen nicht beobachtet, obgleich, was Aetiologie und Vorkommen betrifft, augenscheinlich Affektion in der Entzündung des Gesammtorganismus wur-; denn sie kommt ausschliesslich im Beginn der Pubertät fällt zusammen mit dem Erwachen des Geschlechtstriebes der Entwicklung der Geschlechts- und Stimmorgane. Bei nen sämmtlichen Patienten war der *Mons veneris* eben be-rt, die Stimme im Begriffe sich zu brechen. Nach dem chsel der Stimme und bei vollkommen ausgebildetem Barte e ich die Affektion nie mehr gesehen, ebensowenig zu einer t, wo noch die sämmtlichen Symptome geschlechtlicher Ent-kelung fehlen. Es ist diese Affektion, wie gesagt, ausschliess-nes Eigenthum des männlichen Geschlechts und findet kaum e Analogie in den beim weiblichen Geschlechte, namentlich i unverheiratheten, stark menstruirten jungen Frauenzimmern rz vor oder nach der Menstruation in einer oder beiden Brüsten rstreut vorkommenden, Erbsen- bis Taubeneigrossen, selten hmerzenden Geschwülsten. — Dass skrophulöse Anlage die ntstehung der *Mastitis evolutionis* begünstige, wie Albers eint, habe ich nicht gefunden, wohl aber, dass die Patienten ohl genährt waren. Ebensowenig scheinen atmosphärische Schäd-chkeiten bei derselben wirksam zu sein, wiewohl nicht in Abrede u stellen ist, dass solche die Affektion so gut wie mechanisch Einwirkungen, Druck u. s. w. zu verschlimmern im Stande sind. Besonders bemerkenswerth scheint mir aber der Umstand, dass, nach meinen bisherigen Erfahrungen, Onanisten und solche, die schon *legitime* dem Geschlechtsgenusse sich hingegeben, von der Krankheit verschont bleiben.

Verlauf und Dauer. Der Verlauf ist immer chronisch, die Dauer unbestimmt, Wochen und Monate; sich selbst überlassen kann sie ein Jahr und darüber dauern. Ich habe einen Fall gesehen, welcher mir nach eilfmonatlichem Bestehen zur Behandlung kam. Inzwischen war zur Bekämpfung nichts gethan; sie wich indess bald.

Die Diagnose wird durch das Geschlecht, Alter, Entwikkelungsgang u. s. w. gesichert.

Die Prognose ist im Ganzen günstig zu stellen, weniger zwar in Bezug auf Dauer, als auf Gefahr und Heilbarkeit der Krankheit. Die mir bis dahin vorgekommenen Fälle liefen alle

günstig ab. Bedingt wird dieselbe übrigens: 1) durch die Dauer der Affektion: die früh behandelten Fälle verlaufen rascher und sind leichter heilbar als die, welche Monate lang ohne alle Behandlung oder unter einer falschen verblieben; 2) von der Extensität und Intensität der örtlichen Affektion; 3) vom Entwikkelungsstande des Geschlechtslebens. Je näher die Zeit der Geschlechtsreife, desto eher ist Heilung zu erwarten, so dass man die Krankheit, wenn eben die Geschlechtsreife nahe bevorsteht, in den meisten Fällen der Natur überlassen kann; 4) wird sich die Prognose nach dem etwaigen Vorhandensein oder Fehlen einer Dyskrasie, namentlich der Skrophulosis, richten müssen; jedoch wird selbst im letzteren Falle dieselbe günstig ausfallen müssen in Berücksichtigung der Thatsache, dass eben die Pubertät den Lebensabschnitt bildet, wo die allen, selbst den meist empfohlenen Mitteln trotzende Skrophelsucht von selbst zu heilen pflegt.

Ausgänge. 1) Genesung. Bis jetzt habe ich nur diesen Ausgang beobachtet, bin indess nicht abgeneigt zu vermuthen, dass, wenn die Mastitis durch einen mechanischen, etwa durch die Beschäftigung des Kranken bedingten, oder einen bösen Zufall veranlassten Reiz zu einem bedeutenden Grade der Phlogose gesteigert wird; 2) der Ausgang in Induration, Exsudation plastischer Lymphe in's Parenchym der Drüse, oder 3) selbst in Abzess-Bildung mit allen ihren möglichen Konsequenzen erfolgen könne — welche Ausgänge übrigens auch der Einwirkung atmosphärischer Schädlichkeiten, dem Vorhandensein einer Dyskrasie unter Umständen zugeschrieben werden dürften.

Die Therapie, welche mir bis dahin gute Dienste leistete, war sehr einfach. In frischen Fällen, wo die Geschwulst noch klein, schmerzlos war, habe ich die Heilung durch die Anwendung der Jodkali-Salbe in 2 bis 3 Wochen erzielt. Dieses Mittel leistete dagegen nichts, sobald die Geschwulst schmerzhaft, die Haut über derselben geröthet war, verschlimmerte sogar zuweilen das Uebel. Hier passten Blutegel und *Ungt. neapolitanum.* War die Röthe und Schmerzhaftigkeit geschwunden, so durfte ich wieder von der Anwendung der erstgenannten Salbe guten Erfolg erwarten, welche auch bei etwaiger Induration passend ist. In hartnäckigen Fällen möchte das Bestreichen mit der *Tinctura Jodi* oder Jodpuecksilbersalbe, selbst die Anwendung des Elektro-Magnets, nützlich sein. Sollte eine etwa vorhandene Dyskrasie das Uebel nähren, so müsste auf deren Bekämpfung das Hauptaugenmerk gerichtet sein. Abszessbildung u. s. w. wird nach den

kannten Regeln der Chirurgie behandelt werden müssen. Jener
n mir beobachteten Thatsache gemäss, dass Geschlechtsgenuss
se Krankheit zu verhindern scheint, wäre es möglich, dass,
nn eine solche in einem unerhört hohen Grade bestände, diese
rch mässige Befriedigung des Geschlechtstriebes zum Weichen
bracht werden könnte; doch bin ich nicht gesonnen, die Mora-
ät einer im Ganzen gefahrlosen und leicht zu beseitigenden
rankheit zum Opfer bringen lassen zu wollen.

---

eber die eigentliche oder einfache Entzündung der irnhäute *(Meningitis simplex, genuina)* der Kinder, von Dr. Rilliet in Genf.

(S. voriges Heft S. 345. — Schluss.)

Ausgänge und Prognose. Die genuine Meningitis der
Kinder kann 3 Ausgänge haben: 1) den Tod; 2) die Genesung
nd 3) den Uebergang in den chronischen Zustand. Der häufigste
Ausgang ist leider der Tod. Die neueren Autoren sind gröss-
entheils der Ansicht, dass die genuine Meningitis weniger tödt-
ch sei als die tuberkulöse, aber sie stützen diese ihre Ansicht
uf kein numerisches Resultat. Wir wissen z. B. ganz und gar
icht, nach welchen Daten Hr. Guersant behaupten konnte,
ass der Tod zum wenigsten in einem Drittheil der Fälle eintrete,
wenn die Krankheit epidemisch herrscht, und dass sie, wenn sie
sporadisch vorkömmt, vielleicht etwas weniger mörderisch sei
(*Dict. de Méd.* XIX. 419). Wenn, wie wir schon anzugeben
Gelegenheit gehabt haben, die Abwesenheit des tuberkulösen Ele-
mentes und die Möglichkeit des Auftretens der Krankheit inmitten
eines vollkommenen Gesundheitszustandes gerechte Hoffnungen
auf einen glücklichen Ausgang der Meningitis gewährt, so kann
man andererseits sich nicht verhehlen, dass die Ausdehnung der
Entzündung, und die Schnelligkeit, mit der sie sich fortpflanzt,
dem Arzte nur wenig Zeit und Gelegenheit zu wirksamem Ein-
schreiten darbietet. Die epidemische Meningitis, welche unter
den Kindern geherrscht hat, ist sehr bösartig gewesen; jedoch
aber sind nicht alle die gestorben, die davon betroffen worden
sind; so ist in der von Albert beschriebenen Epidemie eine
ziemlich grosse Zahl von Kindern gerettet worden. Wenn nun
dem so ist, so kann man auch hoffen, dass auch die sporadisch

vorkommende Meningitis bisweilen mit Genesung endigt. Neh-
wir die Werke der Autoren durch, welche über Hydrokeph-
und Meningitis geschrieben haben, so finden wir inmitten d-
grossen Anzahl Fälle von Pseudo-Meningitis, die glücklich -
liefen, auch einige Fälle, welche die Möglichkeit, dass auch -
genuine Meningitis, die wir hier meinen, ihren Ausgang in G-
nesung zu nehmen vermag, darzuthun scheinen. Solche Fä-
findet man besonders bei Goelis, Charpentier, Consta-
Delcour und Andern.

Es giebt aber eine Menge die Prognose betreffende Fra-
die wir wegen der kleinen Zahl von Fällen, die uns zu Ge-
standen, noch nicht zu beantworten vermögen. Ist die gen-
Meningitis tödtlicher oder weniger tödtlich, je nach den versch-
denen Lebensverhältnissen des Kranken? Oder mit ande-
Worten, hat das Alter, das Geschlecht, die Jahreszeit, das epi-
mische oder sporadische Vorkommen u. s. w. einen Einfluss a-
die Tödtlichkeit der Krankheit? Die Lösung dieser Frage be-
darf noch neuer Untersuchungen und Beobachtungen. Der Ue-
gang der Krankheit in den chronischen Zustand ist von meh-
ren Autoren angeführt worden. Wenn die Entzündung -
Hirnhöhlenhaut ergriffen hat, so kann sie zu einem chronisch-
Hydrokephalus führen, und dieses ist in der That nur die ei-
zige Art und Weise, wie die Krankheit in den chronischen Zu-
stand übergehen kann. Uns ist kein einziger Fall von einfach-
chronischer Meningitis bei Kindern bekannt. In allen den Fäll-
wo Symptome einer primären chronischen Meningitis oder ei-
auf einen akuten Zustand folgenden sekundären sich dargebot-
haben, war es immer eine tuberkulöse Affektion der Meninge-
oder des Gehirns, keineswegs aber eine genuine Meningitis, v-
der wir hier handeln. Wir wissen wohl, dass einige Patholog-
die falschen Hautbildungen und die Ergiessungen in die Arach-
noidea bei kleinen Kindern als chronische Meningitis betrachte-
aber wir haben in unserem Handbuche hinlänglich dargethan
dass dieser anatomische Befund die Reste einer alten Hämorrhag-
sind, und wir halten es daher nicht für nöthig, hier wieder dar-
auf zurückzukommen.

Ursache. Die Ursachen der genuinen Meningitis si-
noch sehr dunkel; die Seltenheit der Krankheit und die Verwir-
rung, welche bis in die neueste Zeit hinein in der Geschich-
der Gehirnaffektionen der Kinder geherrscht haben, sind hinläng-
liche Entschuldigungen für diese noch wenig begründete Aeti-

gie; auch sollen die folgenden Notizen nur als Andeutungen ienen. Ueber die grosse Häufigkeit der tuberkulösen Meningitis n Verhältniss zur genuinen bei Kindern sind die Autoren alle inig, aber sie stimmen nicht in Bezug auf das Alter überein, ı welchem die genuine Meningitis am häufigsten vorkommt. Ir. Guersant meint, dass in der ersten Kindheitsperiode die genuine Meningitis häufiger sei als die tuberkulöse. Hr. Bouchut ist entgegengesetzter Ansicht; von 8 Fällen von Meningitis, welche Kinder von dem Alter von 8 Tagen bis zu 30 Monaten betrafen, waren 6 tuberkulöse und nur 2 genuine Meningitis. Aus den unserer Arbeit zu Grunde liegenden Beobachtungen ergiebt sich, dass die genuine Meningitis in allen Perioden der Kindheit vorkommen kann, dass sie aber besonders häufig im Verlaufe des ersten und des neunten Lebensjahres ist. Folgende kurze Zusammenstellung wird uns weiteren Bemerkungen überheben.

	Alter.	Zahl.	Primäre.	Sekundäre.
Im 1. Lebensjahre.	4—5 Monat	2	5	0
	8 -	3		
	2— 5. Jahr	4	2	2
	6—10. -	13	11	2
	10—15. -	3	1	2
		25	19	6

Aus dieser kurzen Uebersicht würde sich ergeben, dass die Dentition nicht ohne Einfluss auf die Entwickelung der genuinen Meningitis sei, da diese Krankheit besonders häufig in den Jahren der Keimung oder Entwickelung der Milch- und der permanenten Zähne zu sein scheint.

Die robusten Konstitutionen sind, wie es uns nach unseren Beobachtungen erscheint, ganz besonders der genuinen Meningitis unterworfen; die Erblichkeit scheint keinen Einfluss zu haben. Nach unseren Beobachtungen würden auch die Knaben mehr an dieser Krankheit leiden als die Mädchen; aber wir gelangen nicht zu diesen Resultaten, wenn wir unsere Zahl von Fällen mit denen anderer Autoren summiren; dann haben wir fast ein gleiches Verhältniss (13 Knaben und 12 Mädchen). — Was die Jahreszeiten betrifft, so kann die Krankheit in allen auf gleiche Weise vorkommen, jedoch bedarf es noch einer viel grösseren Zahl von Beobachtungen, um hier zu einem sicheren Schlusse zu gelangen. Die von uns gesammelten Fälle vertheilen sich auf folgende

Weise: Januar 1, Februar 2, März 1, April 1, Mai 4, Ju
Juli 0, August 2, September 2, Oktober 4, Novembe
Dezember 3. Kann man diesen wenigen Zahlen Ver
schenken, so würde sich ergeben, dass die genuine Me
gerade während der stärksten Sommerhitze nicht am hä
ist; dennoch aber ist nicht abzuleugnen, dass der sog
Sonnenstich eine wirksame Ursache der Krankheit ist; wir h
auch einen solchen Fall notirt, und Hr. Guersant wei
besonders auf diese Ursache hin: „die verlängerte Einwi
der Sonne auf den Kopf", sagt er, „ist eine der häufigste
sachen der genuinen Meningitis, besonders bei kleinen Kin
Ich habe mehrmals den deutlichsten Beweis hiervon gesehen.
besonders bei einem 6 Monate alten Kinde, das man im
des Gartens in der Wiege liegend, der vollen Sonne ausge
hatte; es wurde von einer der heftigsten und ausgedehnte
Meningitis, die vorkommen kann, dahingerafft." Ein englis
Arzt, James Whitehead misst dem Sonnenstich als Urs
der Meningitis auch eine grosse Wichtigkeit bei; von allen
sachen dieser Krankheit ist nach ihm der Sonnenstich dieje
welche die Kopfentzündung, besonders bei sehr jungen Kind
zur gefährlichsten macht; er erinnert, dass, wie auch schon E
quirol gezeigt hat, selbst Geisteskrankheiten die entfern
Folge des Sonnenstichs sind. Aber nicht blos die direkte E
wirkung der Sonne auf den Kopf, sondern auch die Zurückst
lung des Sonnenlichtes auf denselben kann gefährlich wer
Wir erinnern uns, ein Kind gesehen zu haben, das von den
stesten Gehirnzufällen befallen wurde, nachdem es eine lange
zwar mit bedecktem Kopfe, aber im vollsten Sonnenlichte, w
ches auf die Blätter seines Buches fiel, gelesen hatte.

Zu den Gelegenheitsursachen hat man auch das plötzli
Verschwinden chronischer Kopfausschläge gezählt; mehrere Kr
ken, deren Geschichte wir notirt haben, waren kurz vorher
Ekzem, Favus oder Impetigo ergriffen gewesen; bei einem die
Kinder zeigte sich der Einfluss der Reperkussionen des A
schlags ganz deutlich; es war dieses vom typhösen Fieber ge
senes Kind, welches von einer chronischen Impetigo ergriff
wurde; man legte Kataplasmen auf, die den Abfall der Bor
bewirkten; die Kopfhaut blieb roh, entzündet, und kurze Z
darauf erschienen die Symptome der Meningitis. — Es könn
aber auch noch viel direkter wirkende Ursachen, als ein Schla
ein Stoss, ein Sturz auf den Kopf, bei Kindern jedes Alters M

ningitis erzeugen. In dem Werke von Parent findet man die Geschichte eines 10 Jahre alten Kindes, bei dem in Folge einer Fraktur des Gewölbes der linken Augenhöhle eine ausgebreitete Entzündung der Arachnoidea des oberen Theiles der Gehirnhemisphären eintrat. Es ist aber klar, dass die mechanische Einwirkung schon eine sehr kräftige sein muss, um die hier in Rede stehende Entzündung zu erzeugen, da bekanntlich die Schädelwandungen bei Kindern noch sehr nachgiebig sind.

Die Meningitis entwickelt sich nicht immer gerade bei vollkommenem Gesundheitszustande; wie alle übrigen Entzündungen, kann auch sie eine sekundäre sein. Wir haben schon mehrerer Krankheiten gedacht, die sich mit Meningitis komplizirt hatten, ohne behaupten zu wollen, dass gerade diese Krankheiten als prädisponirende Ursachen gewirkt haben. Nach den Autoren sind besonders der Rheumatismus und das Scharlach zwei Affektionen, die vorzugsweise die Neigung haben, auf die serösen Membranen sich zu werfen, und folglich auch die Meningitis herbeiführen. In der Kindheit aber ist Rheumatismus so selten, dass er schon deshalb als prädisponirende Ursache nicht in Betracht kommen kann. Was das Scharlach betrifft, so ist es theils in den ersten Tagen, theils beim Beginn der Konvaleszenz mit sehr ernsten Gehirnzufällen begleitet, aber es ist gewöhnlich nicht eine wirkliche Meningitis, sondern im Beginne des Scharlachs wohl nur eine Kongestion des Gehirns, und am Ende des Scharlachs eine Ergiessung in die Gehirnhöhlen.

Behandlung. Was wir in Bezug auf die Aetiologie gesagt haben, gilt in noch höherem Grade von der Behandlung. Es ist uns bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft unmöglich, diejenige Methode anzugeben, welche den meisten Erfolg gehabt hat. Wenden wir uns zu den Thatsachen im Einzelnen zurück, so könnten wir wohl daraus gewisse Schlüsse in Bezug auf die Beschreibung und Unterscheidung der Krankheit ziehen; aber zur Begründung der Therapie derselben durch das analytische Verfahren bedürfen wir einer noch viel bedeutenderen Anzahl von Beobachtungen. In den bisher bekannt gewordenen Fällen war die Behandlung während der ersten Tage der Krankheit, mochte sie nun nicht erkannt worden sein, oder mochte der Arzt gleich von Anfang an sie begriffen haben, eine unsichere und wenig energische gewesen. Vielleicht ist diesem Umstande die Erfolglosigkeit der Behandlung und der so schnell und direkt tödtende Verlauf der Meningitis beizumessen. — Es würde eben so nutzlos

als ermüdend sein, in Bezug auf die Therapie die bekan- Fälle zu analysiren, die nur auf eine negative Weise beleh- sein können. Der einzige Schluss, den wir aus ihrer Prü- und Vergleichung der gewissenhafter beobachteten Fälle z- könnten, bestände nur darin, dass wir die Ueberzeugung ge- nen, es könne eine so entschiedene und lethale Krankheit z- früh und nicht energisch genug angegriffen werden. In der T- sehen wir, dass bei den Kranken, die gestorben sind, die Beh- lung zu spät begann, und mit einer gewissen Schlaffheit ge- worden ist, während bei den Kindern, die geheilt worden s- die Behandlung sehr früh begann und mit grosser Kraft a- geübt wurde; diese Lehre ist allerdings von Wichtigkeit, s- deshalb, weil sie eine Aufmunterung für die Zukunft gewäh-

Die Behandlung der Meningitis ist eine prophylaktische u- eine kurative.

1) Prophylaxis. Die für die Prophylaxis der tube- lösen Meningitis von uns in unserem Handbuche (Band III.) - gegebenen Regeln sind für die genuine Meningitis nur zum T- anwendbar. Dort nämlich ist die Prophylaxis ganz beson- gegen die Tuberkelbildung gerichtet, da sie es ist, unter de- Einfluss die Krankheit sich entwickelt, und indem gewisse a- der erblichen Anlage, der Konstitution, manchen vorangegan- nen Krankheiten entnommenen Charaktere den Eintritt einer G- hirnaffektion voraussehen lassen konnten, war auch die auf Ve- hütung der Tuberkelbildung hinstrebende Behandlung diejen- die als Prophylaxis der tuberkulösen Meningitis dienen kon- Dem ist aber nicht so mit der genuinen Meningitis. So se- eine tonische und bisweilen erregende Behandlung, die Dar- chung von Eisen, China, Jod, Gold, Leberthran u. s. w. bei Ki- dern indizirt sind, die eine Prädisposition zur Tuberkelbild- haben, eben so nachtheilig würde ein solches Verfahren bei - blutreichen, kräftigen, reizbaren Kindern sein, die zu Gehirnk- gestionen und anderen Gehirnzufällen prädisponirt sind. Di- bedürfen einer mehr kühlenden, mässigenden, etwas antiphlogi- schen Diät; der Unterleib muss offen gehalten werden; die Be- dürfen nicht kalt und nass werden, die Haare müssen kurz ab- schnitten werden, damit der Kopf immer hinreichend kühl s- lauwarme Bäder mit kalten Tüchern auf den Kopf müssen häu- angewendet werden. Man muss sich aber hierbei vor eine- Extrem hüten; wir sind gegen die gewaltsame Anwendung d- kalten Wassers, gegen das fortwährende Uebergiessen, Was-

nd Bähen des Kopfes mit demselben, wodurch die Kinder beunihigt und aufgeregt werden, so dass sie mehr nachtheilig als ohlthätig wirken. — Es kann unsere Absicht nicht sein, die Diät und das Regimen genau zu beschreiben, wir begnügen uns mit diesen allgemeinen Andeutungen; aber bevor wir schliessen, müssen wir noch auf 2 Punkte hinweisen; nämlich auf die bereits erwähnten schädlichen Folgen einer plötzlichen Beseitigung von Kopfausschlägen, und ferner auf die Wirkung des Sonnenstichs, und wir können hier auf unser Handbuch verweisen, wo wir uns über den ersteren Punkt hinlänglich ausgesprochen haben. Nimmt der Kopfausschlag nur eine kleine Stelle ein, so kann man, von welcher Natur er auch sei, seine Beseitigung durch geeignete Mittel bewirken. Ist aber der Ausschlag von grossem Umfange, so bewirkt das schnelle Ablösen aller Borken und der Kontakt der äusseren Luft mit einer grossen eiternden Fläche bisweilen grossen Nachtheil. Wie man auch hier diese Wirkung sich erklären wolle, so ist sie doch jedenfalls nicht abzuläugnen, und muss vom Arzte wohl im Auge behalten werden. Man muss daher bei der Behandlung der Kopfausschläge, um jegliche Gefahr zu vermeiden, sehr vorsichtig zu Werke gehen, und da die Bedeutung und die Bösartigkeit der Folgen in direktem Verhältnisse mit der Ausdehnung der der freien Luft ausgesetzten kranken Fläche ist, so ist es nothwendig, den Kopfausschlag nur parzellenweise vorzunehmen, die Anwendung zu heisser Lokalmittel zu vermeiden und eine Ableitung auf den Darmkanal zu bewirken, um die Kongestion nach dem Kopfe zu vermindern.

Was die Insolation betrifft, so müssen die Eltern und Wärterinnen darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Kinder niemals mit blossem Kopfe in die Sonne kommen. Dr. Whitehead warnt auch davor, dass man die Kinder mit nassem Kopfe in die freie Luft laufen lasse; gleich nach dem Bade muss der Kopf abgetrocknet und bedeckt werden. Was schliesslich noch die epidemische Meningitis betrifft, so würde zu rathen sein, dass Diejenigen, die es vermögen, ihre Kinder so schnell als möglich aus der Gegend entfernen.

2) Kurative Behandlung. Sie muss eine sehr energische sein und so früh als möglich eingreifen. Die Indikationen sind allgemeine oder spezielle; die allgemeinen sind: 1) durch eine energische antiphlogistische Behandlung die Entzündung anzugreifen; 2) die Resorption der abgelagerten Entzündungsprodukte zu

begünstigen; 3) in der Periode des Kollapsus eine kräftige a-
leitende Behandlung auf die antiphlogistische folgen zu lass
und 4) den Kranken vor jeder Aufregung des Nervensystems z
schützen. Die speziellen Ursachen beziehen sich auf die Ge-
genheitsursachen und die Form der Krankheit. Folgt etwa d
Meningitis auf das plötzliche Verschwinden eines Kopfausschlag
zeigt die Krankheit die konvulsivische Form oder die phrenetisch
ist sie primär oder sekundär, sporadisch oder epidemisch, s
muss die Behandlung natürlich in vielen Punkten verschied
sein. Wir gehen aber jetzt zu den einzelnen Mitteln.

1) Blutentziehung. Ist man auch über die Anwendu
der Blutentziehung bei der tuberkulösen Meningitis in Zweif
so kann man über sie bei der genuinen Meningitis niemals schwa
ken. Bei sehr kleinen Kindern müssen Blutegel dem Aderla
vorgezogen werden; bei Kindern über 4 Jahren aber kann m
mit einem Aderlasse von 2 — 3 Tassen beginnen. Die Bluteg
setze man zu 2 — 10 Stück je nach dem Alter an die Afterg
gend, an die innere Fläche der Schenkel oder an den Kopf a
Will man einen dauernden Blutabfluss bewirken, so kann m
sie in der Nähe des kranken Organs, an die Nasenlöcher, w
Cruveilhier anrathet, oder längs der Suturen ansetzen, w
Costa und Prus es wollten. Einige englische Aerzte hab
bei den Gehirnaffektionen der Kinder die Blutentziehungen b
zu sehr hohem Grade getrieben; so macht Hr. Maxwell v
Dumfries einen Aderlass an die Jugularis und unterhält d
Blutung bis der Puls kaum mehr fühlbar ist. Wohl nur wen
Aerzte werden einem solchen Rathe folgen, aber es ist nic
zweifelhaft, dass eine einzige Blutentziehung nicht ausreich
werde, sondern dass man sie 2—3mal am 1sten, 2ten oder sp-
testens am 3ten Tage wird wiederholen müssen. Wartet ma
mit den Blutentziehungen, nimmt man sie später vor, so habe
sie den Nachtheil, den unglücklichen Ausgang dadurch zu be-
schleunigen, dass sie die Kräfte des Kranken vermindern.

2) Anwendung der Kälte und der Revulsivmittel auf die Haut. Nicht nur die direkte Verminderung
der Blutmasse, sondern auch die Abwendung derselben von dem
Gehirne dadurch, dass man das Blut nach der Peripherie des
Körpers oder nach den unteren Parthieen desselben hinlockt oder
hintreibt, wirkt man auf kräftige Weise der Gehirnaffektion ent-
gegen. Die Mittel hierzu sind eines Theils die Anwendung der
Kälte, und anderen Theils die Anwendung der Hautreize. Heim

st einer Derjenigen, die zuerst die kalten Uebergiessungen bei der Meningitis angewendet haben, und er hat in dieses Mittel ein solches Vertrauen gesetzt, dass er alle anderen dagegen als unwichtig und fast nutzlos betrachtet hat; er machte stündlich eine 10—15 Minuten dauernde kalte Uebergiessung auf den Kopf des Kindes. Die Kälte kann auf verschiedene Weise angewendet werden; in allen Fällen muss der Kopf kahl geschoren werden, und dann legt man entweder in kaltes Wasser getauchte Kompressen auf, die man häufig erneuert, oder man applizirt Blasen mit Eis gefüllt, oder endlich man bedient sich der kalten Uebergiessungen in Form vou Sturz- oder Staubbädern, oder in Form eines anhaltenden Besprudelns. Das anhaltende Besprudeln verdient unserer Ansicht nach vor den übrigen Anwendungsweisen den Vorzug; es hat nicht die Nachtheile des Eises, welches die Kinder sehr schlecht ertragen, es ist kräftiger als das blosse Auflegen von kalten Kompressen und bequemer und milder als die Staub- und Sturzbäder. Hr. Piet, dem wir dieses Verfahren verdanken, lässt einen Eimer mit Wasser gefüllt über dem Bette des Kindes aufhängen, dieser Eimer hat an seinem Grunde ein Loch, in welches ein dicker Docht gesteckt ist, längs desselben das Wasser tropfenweise oder in Form eines Strahles abfliesst. Man umgiebt den Hals des Kindes mit Wachsleinewand, welche nach dem Kopf zu becherförmig erhoben ist, so dass das vom Kopf abfliessende Wasser sich sammeln, und nach der Seite hin abgeleitet werden kann, ohne das Bette zu benetzen. — Jedenfalls muss die Kälte nur im Anfange der Krankheit, am ersten und zweiten Tage angewendet werden; später, wenn Koma eintritt, oder ein schlechter Zustand sich einzustellen anfängt, ist die Kälte kontraindizirt. Einige Aerzte, besonders Remberg, rathen, alsdann statt der Kälte warme Umschläge anzuwenden, indem Stücke Flanell, die in heisses Wasser oder heisses Kamillenwasser getaucht sind, aufgelegt und nach Erforderniss erneuert werden. Romberg stützt sich auf die Analogie mit Peritonitis, wo solche warme Fomente sehr gute Dienste thun sollen. Hr. Guersant räth auch, in allen Fällen, wo der Kopfschmerz nur gering und wenig Fieber vorhanden ist, und wo doch der Schmerz durch Refrigerantia nicht beruhigt ist, erweichende Kataplasmen auf den Kopf anzuwenden. Zwar haben wir keine Erfahrung über diese Mittel, allein wir müssen doch fürchten, dass sie nur beitragen, die Kongestion des Gehirns zu vermehren. Die Analogie der Meningitis mit der

Peritonitis leidet dadurch bedeutend, dass die Kopfhaut u.
dicken Schädelwandungen ganz anders reagiren, als die w
und dünnen Wandungen des Bauches.

Andere Mittel sind diejenigen, die nicht das Blut vom K
wegdrängen, sondern nach entfernten Parthieen hinlocken: h
gehören besonders die grossen Kataplasmen von Leinsamen
und Weinessig, mit denen man die Beine von oben bis
umgiebt und die man stündlich erneuert. Bauer empfi
gendes Verfahren: Mit etwas erwärmtem Oele wird ver
eines Schwammes die ganze Körperfläche mit Ausnahme d
Kopfes eingerieben; dann wird das Kind in eine wollene D
sorgfältig eingewickelt, und muss darin an 2 Stunden verw
Meistens ist ein reichlicher Schweiss die Folge; bisweilen
ein masernartiger Ausschlag, Beruhigung des Nervensystems
eine Vermehrung der Sekretion. Auch die Revulsivmittel
wie Charpentier bemerkt, nur im Anfange der Krank
anwendbar. Er will, duss man nach 8—10stündiger Behandl
Blasenpflaster auf die Waden lege und sie 18—20 Stunden
her in der Art verbinde, dass sie in Eiterung bleiben;
keine Besserung ein, so soll man 2 andere Blasenpflaster
die innere Fläche der Oberschenkel legen, und tritt noch im
keine Besserung ein, wieder zwei auf die Arme und endlich
in den Nacken. Hr. Guersant ist nicht derselben Ansic
er hat die Blasenpflaster oft mit Nutzen auf den Kopf selber
legt, und zwar bei ganz einfacher Meningitis. Es ist nicht
läugnen, dass besonders da, wo durch plötzliches Zurücktr
eines Kopfausschlages, diese letztere Methode von besonder
Erfolge sein muss. Man kann sich statt der Blasenpflaster
auch der Einreibungen mit Brechweinstein oder mit Kroto
bedienen; wir geben dem letzteren Mittel den Vorzug. Auf d
vollständig rasirten Kopf bringt man 15—20 Tropfen Kroto
die man mittelst eines Handschuhes einreibt; diese Einreibung
werden 3 bis 4 bis 6stündlich wiederholt, und bewirken ei
pustulöse konfluirende Eruption, die einige Aehnlichkeit mit d
Variolpusteln darbietet; konfluiren die Eiterpusteln, so erzeugt sic
eine einfache, grosse, mit gelblichem Eiter bedeckte Stelle, a
die gewöhnlich Besserung eintritt. Um bei der Einreibung m
Krotonöl die Augen zu schützen, muss man die Augenlider m
einer Binde bedecken. Die Einreibung mit diesem Oele bewirk
keineswegs Purgiren, und hat vor den Blasenpflastern de

Vorzug, dass sie nicht Strangurie erzeugt, und vor dem Brechweinstein, dass sie nicht die tiefen, oft so schwer heilbaren Ulzerationen veranlasst.

3) Purganzen, Es ist auch von mehreren Autoren eine Ableitung auf den Darmkanal empfohlen worden. Wir sind, wie man weiss, keinesweges für diese Art von Ableitung bei Kindern, da wir die Erfahrung gemacht haben, dass eine durch Reizmittel bewirkte Unterleibsentzündung oder Irritation des Darmkanals keinesweges auf die Hauptkrankheit einen Einfluss ausübt, sondern zu einer schon bestehenden Reizung oder Entzündung nur eine neue hinzufügt, und so die Aussicht auf Heilung vermindert. Gestehen müssen wir aber, dass wir bei Abercrombie und bei Delcour Fälle angetroffen haben, wo die Abführmittel sehr wohlthätig gewirkt haben. Ersterer bediente sich des Krotonöls, das er so gab, dass reichliche und schnelle Ausleerung folgte. Im Anfange der Krankheit jedoch kann man die Abführmittel nur im Klystier anwenden (z. B. ein Sennaaufguss mit schwefelsaurem Natron), da der Magen sie auswerfen würde.

4) Alterantia. Die Schnelligkeit des Verlaufs der Meningitis, die schleunige Bildung der pathologischen Produkte (Eiter, falsche Membranen), das Vorherrschen des Faserstoffes im Blute, alles dieses indizirt ein Verfahren, welches die Wirkung hat, so schnell als möglich die Krasis des Blutes zu modifizirrn und die Resorption der pathologischen Produkte zu begünstigen. Auch das Alter der Kranken spricht für die Anwendung der Alterantia, da bei Kindern diese Mittel selten nachtheilige Folgen haben und die Absorption sehr thätig ist. — Der Merkur, der hier zuerst zu nennen ist, passt nur nach der Blutentziehung. Man ist über die Dosis verschiedener Ansicht; Goelis will ihn zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran alle 2 Stunden gereicht wissen; Reid Clanny dagegen wendet eine 8—10mal so grosse Dosis an; Goelis fürchtet eine ernste Enteritis, die der englische Arzt nicht besorgt. Die Merkurialeinreibungen haben nicht diesen Nachtheil; man soll sie auf die innere Fläche der Schenkel machen und alle 24 Stunden 6—10—16 Skrupel grauer Salbe, je nach dem Alter, einreiben. Baumgärtner behauptet, in einer epidemischen Meningitis, die gegen das Ende des Jahres 1838 zu Genf geherrscht hat, von den Einreibungen der grauen Salbe auf den Bauch sehr viel Gutes gesehen zu haben; nur bei einem einzigen, 4 Jahre alten Kinde entstand Salivation, die jedoch bald beseitigt wurde. — Schliesslich haben wir noch des Jods zu ge-

denken, welches besonders in Deutschland gegen mehr
hirnaffektionen angewendet worden ist, unter denen au
die genuine Meningitis gewesen sein mag. Wir haben i
auf diese letztere Krankheit noch keine Erfahrung übe
Mittel; gegen die tuberkulöse Meningitis hat uns dass
nichts genützt; nur schien es die Wirkung zu haben, de
ken aus dem Koma zu erwecken, und es ist vielleicht
Periode des Kollapsus zu empfehlen. — Gedenken müsse
noch der von einigen Autoren in der epidemischen Me
empfohlenen Chinapräparate, Narkotika und Antispasmodia
können über die Mittel nur noch wenig sagen, da die Fä
vereinzelt dastehen.

Wir schliessen nun diese unsere Abhandlung mit eine
sammenstellung der Hauptregeln für die verschiedenen F
der Krankheit.

I. Ein kräftiges Kind, einige Monate alt, wird p
oder nach einer unruhigen Nacht von heftigen Krampfan
ergriffen, die sich mehrmals wiederholen; zwischen den Krä
tiefes Koma, verengerte Pupillen, Schielen, beschleunigtes
men und übereilter Puls; es ist für die Krämpfe keine a
weitige Krankheit als Ursache aufzufinden. Der Arzt muss
folgende Weise verfahren: *a)* 4 Blutegel oberhalb des Kr
Nachblutung 2 Stunden zu unterhalten; *b)* die Beine w
in grosse, heisse, mit Weinessig geschärfte Kataplasmen e
wickelt, die man recht oft erneuert; *c)* Kompressen in k
Wasser getaucht, werden auf die Stirn gelegt. Dauern der
geachtet alle die erwähnten Symptome fort, so werden zum
Male Blutegel angesetzt; der Kopf wird rasirt und sta
kalten Kompressen ein anhaltendes Besprudeln angeordnet. M
giebt 1 — 1½ Gran Kalomel *pro dosi*, und wenn diese D
Wirkung gethan hat, so giebt man 2stündlich noch ¼ Gran
die Achselgruben und Leistenbeugen werden 6 — 10 Skru
grauer Salbe eingerieben. Wird das Kind sehr bleich, kalt, w
den die Krämpfe stille und der Puls sehr klein, so unterl
man das Besprudeln. Folgt eine tiefe Schlummersucht, so v
ordnet man statt der Weinessigkataplasmen fliegende Bla
pflaster auf jede Wade, dann auf jeden Schenkel, dann in d
Nacken. Statt des Kalomels gebe man das Jodkalium zu 1
—3 Gran alle halbe Stunde.

II. Ein kleines Kind, 1—2 Jahre alt, kräftig und gesu
wird von Fieber, anhaltender Schlummersucht, beschleunigter At

g ergriffen, ohne dass ein Lungenleiden vorhanden ist; es
einen stieren Blick, stösst ein heftiges Geschrei aus, erbricht
rmals, hat einen trägen Unterleib, ohne dass irgend eine Ver-
ungsstörung stattgefunden hat. Die Dentition geht regelmäs-
von statten und es ist kein Anzeichen eines Eruptionsfiebers
anden; auch ist das Kind keiner Ansteckung eines solchen
bers ausgesetzt worden; es hat keine Indigestion erlitten; die
ntition verläuft regelmässig. Der kluge Arzt muss alsdann
Anfang einer akuten Meningitis besorgen und verordnen:
tegel, Weinessig-Kataplasmen, und dann warten; verlieren sich
Symptome, so ist es wahrscheinlich, dass man es nur mit
vösen oder aus Gehirnkongestion entspringenden Symptomen
thun gehabt hat. Dauert aber im Gegentheil der Zustand
ch länger an oder treten gar Konvulsionen hinzu, so muss
n sogleich die früher erwähnte Behandlung eintreten lassen.

III. Ein Kind, 7—9 Jahre alt, kräftig, von guter Konsti-
tion, wird, nachdem es einen ganzen Tag in der brennenden
nne zugebracht, von Fieber und heftigem Kopfschmerz ergrif-
n; es erbricht mehrmals; es hat einen verwirrten Blick, ist un-
ahig, aufgeregt und scheut das Licht. Es ist schon längst
accinirt; weder ein eruptives noch ein typhöses Fieber ist zu
rchten. Der Arzt muss eine phrenetische Meningitis besorgen
nd verordnen: 1) einen Aderlass von 2 Tassen am Arme und
) die früher erwähnten Refrigerantia und Revulsiva. Lassen
ie Symptome nach und verschwinden dann gänzlich, so ist man
iner weiteren Besorgniss überhoben. Wenn aber nach dieser
Verminderung der Symptome die Gehirnsymptome in derselben
Form sich wiederholen, und auch in demselben Typus, so ist
wahrscheinlich die Krankheit eine intermittirende; in diesem Falle
muss man 1) während der Remission ein Klystier mit 8—9 Gran
schwefelsauren Chinins geben und 2) innerlich ebenfalls eine
Dosis dieses Salzes, in kleine Portionen getheilt, halbstündlich
eine solche Portion dem Kinde beibringen. — Verbindet sich
aber mit diesen Symptomen eine Aufregung, unregelmässig wech-
selnd mit tiefer Schlummersucht und sehr heftigen Delirien, und
hat die Krankheit noch kaum 2—3 Tage bestanden, so muss
man bei einer sehr aktiven Behandlung beharren: 1) Man wie-
derholt die Blutentziehung, oder vielmehr man setzt Blutegel an
die Zitzenfortsätze und zwar nicht alle auf einmal, sondern nach
und nach, so dass die Blutung wenigstens 24 Stunden ununter-
brochen fortdauert. 2) Der Kopf wird glatt rasirt und eine an-

haltende Irrigation verübt; meist ist es nöthig, das Kind mittels einer Zwangsjacke im Bette zu erhalten. 3) Hat das Erbrechen aufgehört und ist die Verstopfung hartnäckig, so gebe man die Krotonöl-Potion theelöffelweise. 4) Sind die Ausleerungen häufig und schmerzhaft, so bemühe man sich, sie mit *Bismuthum subnitricum*, halbstündlich $1\frac{1}{2}$ — 2 Gran in Pulverform gereicht, zu beruhigen. 5) Man macht Einreibungen von grauer Salbe und zwar so, dass 16 — 24 Skrupel in 24 Stunden verbraucht werden. Diese eben skizzirte Behandlung werde mit aller Kraft während des ganzen zweiten und dritten Tages fortgesetzt. — Wird aber der Puls klein, ungleich, das Antlitz bläulich, die Athmung unregelmässig, erweitert sich die Pupille, folgt Strabismus und macht die sehr bedeutende Aufregung dem Koma Platz, so giebt man das Jodkalium oder die *Tinct. Arnicae* und verordnet zugleich kräftige Revulsivmittel. Erstreckt sich hingegen die Krankheit bis zum vierten Tage und beharren die Symptome fast in derselben Weise, so muss man bei den Merkurialeinreibungen verbleiben und Revulsivmittel auf die Beine appliziren. Scheint nach dem sechsten bis achten Tage die Krankheit gewissermaassen anzuhalten, so muss man sich begnügen, die Blasenpflaster zu unterhalten.

IV. Die epidemische Meningitis der Kinder erfordert eine analoge Behandlung. Hr. Mistler hat bei der in Selenstadt herrschend gewesenen Epidemie folgendes Verfahren als das beste gefunden: 1) entweder 8—10 Blutegel hinter die Zitzenfortsätze oder einen Aderlass an den Fuss, wenn es möglich ist; 2) eine in kaltes Wasser getauchte Kompresse auf die Stirn; 3) etwa 32—48 Gran Kalomel mit Jalappe oder mit kalzinirter Magnesia; 4) ein Blasenpflaster in den Nacken; 5) bei Remission oder gar Intermission der Symptome schwefelsaures Chinin innerlich und ein Klystier.

V. Was ist bei der sekundären Meningitis, die so schnell mit dem Tode endigt und deren Eintritt ein so schleichender und heimtückischer ist, zu thun? In solchem Falle ist es klug, zu den Blutentziehungen nicht seine Zuflucht zu nehmen, die nur den übelen Ausgang beschleunigen können. Die beruhigende Behandlung ist die einzige, die dazu dienen kann, die übermässige Angst des Kranken zu beschwichtigen.

Welches auch die Form der Meningitis sei, so darf der Arzt doch gewisse Vorsichtsmaassregeln nie vernachlässigen. So muss das kranke Organ in absoluter Ruhe gehalten werden. Das Kran-

:enzimmer muss geräumig sein; die Luft muss frisch gehalten ınd oft erneuert und das Zimmer muss so dunkel als möglich ;ehalten werden; jedes Geräusch muss man entfernen und das Kind einer sehr aufmerksamen Wärterin anvertrauen.

II. *Analysen und Kritiken.*

Kritische Erfahrungen über Gehirnkrankheiten bei Kindern, nach den Vorträgen des Direktors vom Pesther Kinderhospitale, Hrn. Dr. Aug. Schöpf, mitgetheilt von Dr. D. Hain, prakt. Arzte in Pesth (Mediz. Jahrbücher des Oesterreichischen Staates, April bis Oktober 1847).

Erster Artikel.

So viel auch in der neueren Zeit für die Diagnose der Gehirnkrankheiten im Allgemeinen geschehen ist, so viel vortreffliche Aufschlüsse die pathologische Anatomie uns hier auch gewährt hat, so weit unsere Kenntniss in dieser Hinsicht, wenn wir das, was wir jetzt wissen, mit dem vergleichen, was man vor etwa 3 — 4 Dezennien darüber gewusst hat, vorgerückt ist, so bleibt doch noch unendlich viel zu thun übrig. Schon bei Erwachsenen wird das Erkennen und Unterscheiden der einzelnen Gehirnaffektionen von einander, sobald man an das Krankenbett tritt, äusserst schwierig; aber diese Schwierigkeit häuft sich ganz besonders bei kleinen Kindern, bei denen viele Erkennungsmerkmale, welche bei Erwachsenen die differentielle Diagnose begründen helfen können, ausbleiben oder fehlen. Man findet, dass einzelne Erscheinungen bei verschiedenen, oft gerade entgegengesetzten anatomischen Verhältnissen vorkommen, und dass viele Gehirnaffektionen im kindlichen Alter durch die aus Komplikationen oder sympathischem Ergriffensein anderer Organe entspringenden Symptome so sehr maskirt werden, dass man während des Lebens oft gar nicht das Gehirn für krank erachtet und erst nach dem Tode desselben die Gehirnaffektion auffindet. Hr. Schöpf will keineswegs behaupten, durch seine Forschungen alle diese Schwierigkeiten ganz überwunden zu haben; er glaubt nur durch

sie einigen bisher nicht begründeten oder selbst ganz übersehenen Wahrheiten näher gekommen zu sein. Bei dem, was er hier angiebt, hält er sich stets nur an das, was er oft und nach selbst angestellter schwerer Prüfung bewährt gefunden hat, und er ist der Ueberzeugung, dass viele der hierher gehörigen, noch heute herrschenden Meinungen und Ansichten in pathologischer und therapeutischer Beziehung bei immer weiter vorschreitender Wissenschaft bedeutende Veränderungen erleiden werden; es gilt dieses besonders von der Meningitis und vom akuten, blos den Kindern eigenthümlichen Hydrokephalus.

„Wenn wir", sagt er, „die Symptome einer Gehirnkrankheit bei Kindern im Allgemeinen auf zwei Ursachen zurückführen wollten, auf Reizung und Druck, so wären die Erscheinungen von ersterer folgende: Unruhe, schmerzliches Weinen und Aufschreien, Krämpfe, und alles dieses mit Bewusstsein; die Zeichen von Druck wären: ruhiges Liegen, Sopor, Paralyse aller oder einzelner Theile, mit Aufhören des Bewusstseins. Leider sind diese auf Druck oder Reizung deutende Zeichen nicht ausschliesslich charakterisirend, denn bei stärkeren akuten Kopfaffektionen treten bald die einen bald die anderen primär auf, bald erscheinen sie auf einmal, bald abwechselnd. Hier haben wir also die erste grosse Schwierigkeit, und ich muss in der That gestehen, dass wir uns in der Diagnose oft täuschten und nicht immer im Stande waren, Meningitis, Hydrokephalus, Blutextravasat oder ein rein nervöses Uebel am Lebenden von einander zu unterscheiden und Krankheit nebst Lokalität so zu bestimmen, wie wir dieselbe dann in den Leichen fanden." Gleiche Erscheinungen während des Krankheitsverlaufes zeigten oft einen ganz ungleichen Befund in der Leiche, und umgekehrt fand man bei durchaus ungleichartigen Erscheinungen bisweilen dieselben Veränderungen; ja manchmal fand man bei vorherrschenden Gehirnaffektionen während der Krankheit, nach Sopor und Paralyse, in der Leiche bisweilen gar kein Exsudat im Gehirn oder eine sonstige Veränderung in demselben. „In der Mehrzahl der Fälle jedoch," sagt Hr. Sch., „sahen wir, wenn während der Krankheit der Sopor sehr gross, Augenlider und Arme paralytisch gewesen waren, auf der Oberfläche des Gehirns ein augenfälliges trübes oder plastisches Exsudat; andererseits sahen wir, wenn Krämpfe ein beständiges Symptom gewesen oder in den Zwischenzeiträumen eine Zusammenziehung des Rückens, Rückwärtsbeugung des Hauptes und der oberen Extremitäten eingetreten

waren, in den Häuten des kleinen Gehirns und der *Medulla oblongata* bedeutende Hyperämie, Exsudat oder Blutextravasat, und dieser Befund erstreckte sich oft auch auf das Rückenmark. Bei Kindern, welche nach Fieberwochen und periodisch auftretenden Fraisen starben, zeigte der Leichenbefund gewöhnlich gar nichts; man müsste denn die bei jedem schwachen, abgezehrten Kinde vorkommende Weichheit des Gehirns zu einer eigenen Krankheitsformel stempeln wollen. Man könnte fast mit Sicherheit behaupten, dass solche Fraisen und Eklampsieen eben so wie das Kopp'sche Asthma entweder selbstständig auf eine rein nervöse Affektion oder sympathisch auf eine Abnormität im Unterleibe beruhen."

Man sieht, dass Hr. Sch. hier nur dasjenige hat darstellen wollen, was allen Aerzten längst bekannt ist, nämlich, dass die sogenannten Hirnerscheinungen nicht immer gleich auf ein wirkliches Gehirnleiden deuten, sondern das Gehirn und Rückenmark auch sympathisch oder vielmehr durch Reflex von einem in anderen Organen sitzenden Leiden ergriffen werden kann und dass alsdann im Gehirn selber nach dem Tode nichts Krankhaftes gefunden wird. Diejenigen Krankheitszustände, die aber vorzugsweise in einer Gehirnaffektion ihren Grund haben, unterscheiden sich leider im Leben oft durch Nichts von jenen, die nur in einer sympathischen Affektion des Gehirns bestehen. Eine Hyperämie des Gehirns oder der Gehirnhäute, oder eine gewisse Weichheit der Gehirntextur ist kein Beweis, dass diese Parthieen krampfhaft ergriffen waren, obwohl man sie öfter dafür anzunehmen und für die Todesursache zu halten geneigt gewesen ist. „Dieses ist", sagt Hr. Sch., „ein gewöhnlicher und grosser Fehler, herrührend von zu selten gemachten Sektionen oder oberflächlich aufgefassten anatomischen Zuständen. Man muss vor Allem bedenken, dass das Gehirn bei Säuglingen in den ersten Lebensmonaten blutreicher, daher mehr roth gefärbt und weicher ist; die Medullarsubstanz ist in den ersten 2 Monaten sichtbar, so überwiegend ausgebreitet ist die alsdann noch sehr rothe Kortikalmasse, und dieser normale Zustand bei Neugeborenen ist oft selbst nach dem vierten Monat noch nicht verschwunden. Man muss ferner in Betracht ziehen, dass in den letzten Stunden vor dem Tode, besonders bei Krämpfen, sehr leicht passive Stasen im Gehirne entstehen, welche mit der den Tod verursachenden Krankheit in keinem eigentlichen Zusammenhange stehen. So findet man bei Lungenaffektionen gewöhnlich das Gehirn viel

blutreicher. Erwähnungswerth ist ferner, dass der Schädel bei Kindern unter 10 Jahren bald dünn, bald überaus dick, nicht selten lebhaft roth gefärbt, blutstrotzend und mit den Häuten fest verwachsen gefunden wird, ohne dass am Lebenden das mindeste Kopfleiden zu entdecken gewesen wäre." Eine Hyperämie des Gehirns und der Gehirnhäute ist also noch kein Beweis einer Gehirnkrankheit, besonders ist das Strotzen der Blutgefässe in den Gehirnhäuten kein hinreichender Grund, um eine entzündliche Affektion derselben anzunehmen. Wir können dem Hrn. Sch. nicht in alle Einzelnheiten folgen, sondern begnügen uns nur, seine Schlusssätze anzuführen. „Man irrt sehr oft," sagt er, wenn man sich nur auf einzelne, noch so wichtige und auffallende Gehirnsymptome stützt. Geschicklichkeit und glückliche Auffassung der Krankheit beweist man nur durch strenge Berücksichtigung aller Erscheinungen und Umstände des gesammten Krankheitsprozesses. Dazu kann ein gutes Buch wohl die Anleitung geben, aber nur ausgedehnte Erfahrung am Bette kranker Kinder, gepaart mit richtigem Takte und verständiger Auffassung, vermag uns die nöthige Sicherheit in der Diagnose und Behandlung zu verschaffen."

Die Ergebnisse, die Hr. Sch. aus seinen pathologisch-anatomischen Untersuchungen gewonnen hat, sind kurz zusammengefasst folgende:

1) Hyperämie der Gehirnhäute, ohne Verdunkelung, Verdickung oder Verwachsung derselben, ohne Exsudat, gehört nicht zu den Zeichen einer dagewesenen Entzündung. Eine krankhafte Kongestion, bevor sie sich zur Entzündung steigert, im Leichname nachzuweisen und sie von der passiven Stase zu unterscheiden, hält Hr. Sch. nicht für möglich.

2) Ein Exsudat betrachtet er nur dann als Produkt der Entzündung, wenn es trübe, gelatinös, blutig oder eiterig ist, und hauptsächlich, wenn dabei die Gefässe sehr entwickelt, die Häute dunkler und verwachsen sind. Aus diesem Grunde hält er auch das reine wasserhelle Exsudat in den Ventrikeln nicht für ein Entzündungsprodukt. Es finden sich aber auch Mittelstufen zwischen jenem entzündlichen, trüben und diesem wasserhellen hydrokephalischen Exsudat, so dass man verlegen ist, was man für krankhaft halten solle.

3) Die weisse Erweichung des Gehirns, die man nach verschiedenen chronischen Krankheiten bei schwachen und abgezehrten Säuglingen findet, scheint, wie Hr. Sch. glaubt, keine andere

Bedeutung zu haben, als die Weichheit und Laxität des Magens, des Darms oder der Muskeln. Nur wenn die Erweichung theilweise u. breiartig ist, kann eine wirkliche Gehirnkrankheit angenommen werden.

4) Die rothe Erweichung, wenn man nämlich bei einer breiigen Konsistenz des Gehirns noch ausserdem an der Schnittoberfläche zahlreiche und dicht stehende Bluttröpfchen findet und die ganze Gehirnmasse oder wenigstens einzelne Theile mehr oder weniger roth sind, — ist vielleicht die Folge von Entzündung, besonders aber, wenn sie nur theilweise vorkommt und die oben angegebene Abnormität der Gehirnhäute zugegen ist.

5) Die anatomische Untersuchung zeigt selten eine ausgebreitete Gehirn- oder Gehirnhautentzündung allein; wenn die Häute entzündet sind, ist gewöhnlich auch im Hirne eine bedeutende Hyperämie vorhanden und umgekehrt. Ausnahme hiervon macht ein lange bestehendes Exsudat; denn ist der Tod hier langsam erfolgt, so findet man nicht selten das Gehirn anämisch und auch die Gefässe der Gehirnhäute blutleer.

6) Meningitis wird anatomisch besser erkannt als Enkephalitis. Bezüglich der letzten ist noch die Frage zu beantworten, ob die Entzündung des Gehirns bei der Feinheit der Kapillargefässe in diesem Parenchym sich nicht anders darstelle als in anderen Theilen. Der Ausdruck, die Gehirnentzündung sei durch das kindliche Alter modifizirt, ist, falls man die gegenwärtige anatomische Charakteristik der Entzündung aufrecht erhalten will, nicht zu rechtfertigen. Uebrigens wäre es allerdings möglich, dass zu einer Gehirnentzündung bei Kleinen wie bei Erwachsenen eine kleinere Menge Blutes oder Blutkügelchen hinreichend sei.

Zum Schlusse bemerkt Hr. Sch., dass den hier aufgestellten Gesichtspunkten zufolge in dem Kreise seiner Beobachtung Meningitis 20mal häufiger vorkam als Enkephalitis.

Was die Würdigung der Symptome an Lebenden betrifft, so kann auch hier von einer mathematischen Gewissheit in Bezug auf die daraus gezogenen Schlüsse und Folgerungen durchaus nicht die Rede sein. Es ist schon gesagt worden, dass die Erscheinungen im Einzelnen durchaus nicht genügen, die Diagnose zu begründen; nur durch eine kluge Analyse und Synthese kann man in der Mehrzahl der Fälle so viel Gewissheit erlangen, als zur möglichen Erhaltung des Lebens nothwendig ist. Wir können auch hier nur die Sätze wörtlich anführen, wie der Verf. sie in Bezug auf die Würdigung der an Lebenden wahrnehmbaren Symptome aufstellt.

1) Es giebt, bemerkt Hr. Sch., kein einziges Symptom, w-
ches für sich ganz allein mit einem bestimmten anatomischen Z-
stande des Gehirns im beständigen Zusammenhange stände. E-
nes der gewöhnlichsten, häufigsten Symptome ist Hitze des Kop-
wird aber sehr irriger Weise als ein Hauptzeichen der Konge-
betrachtet.

2) Das einzelne Symptom gewinnt nur dann an Werth u-
Bedeutung, wenn man es in Verbindung mit den verschieden-
Perioden des Krankheitsprozesses, mit dessen schnellem oder la-
samem Verlaufe und mit den übrigen Krankheitserscheinung-
auffasst.

3) Als das häufigste und den verschiedenartigsten Geh-
leiden zukommende Symptom fand Hr. Sch. das schwere Emp-
halten des Kopfes. Alle übrigen Zeichen, Hitze oder Kühle d-
Kopfes, Krämpfe oder ruhiger Stumpfsinn, bei grösseren Kind-
Delirium, Hin- und Herwerfen des Kopfes, die willkürliche od-
automatische Bewegung der Hände nach dem Kopfe, erweit-
oder zusammengezogene Pupillen sind, einzeln genommen, ni-
so konstante Erscheinungen, daher auch von minderer diagn-
scher Bedeutung. So selten übrigens bei den idiopathischen Ge-
hirnleiden die Schwere des Kopfes fehlt, so häufig kommt s-
auch bei blos konsensuellem Ergriffensein des Gehirns vor.

4) Noch weniger sind wir im Stande, das ausschliessl-
Leiden dieses oder jenes Gehirntheiles am lebenden Kinde au-
einzelnen Symptomen zu bezeichnen. Als Beispiel führt Hr. S-
die Paresis der Extremitäten an; er giebt zwar zu, dass die e-
seitige Paralyse von der Affektion der anderseitigen Gehirnh-
misphäre abhängt; allein er fand oft, wie Rilliet und Ba-
thez, dass die Paralyse der beiderseitigen Extremitäten we-
durch Exsudat noch durch Erweichung, sondern rein durch ne-
vöse Schwäche bedingt war. Vom Schielen oder der Amaur-
eines Auges darf nur behutsam auf die Affektion der anderse-
gen Gehirnhälfte geschlossen werden; das Schielen aber beid-
Augen wird sehr oft durch Krämpfe, Nervenfieber ohne die g-
ringste anatomische Veränderung hervorgerufen. Die Behaupt-
französischer Autoren, dass eine zusammengezogene Pupille, star-
Schmerzen und Krämpfe auf eine Meningitis mit Bestimmth-
deuten, fand Hr. Sch. nach sorgfältigen Beobachtungen und g-
nau angestellten Leichenuntersuchungen nicht gegründet.

5) So wie es kein Symptom giebt, aus welchem mit Siche-
heit auf eine Gehirn- oder Gehirnhautentzündung geschlos-

werden kann, so hängen auch auffallend starke Gehirnsymptome, besonders wenn das Fieber nicht heftig ist, manchmal von gar keiner wahrnehmbaren anämischen Veränderung ab, während man umgekehrt oft nach den unbedeutendsten Symptomen die wichtigsten Veränderungen im Gehirn findet, namentlich Gehirntuberkeln.

Man sieht aus dem hier Mitgetheilten, dass Hr. Sch. nur zu negativen Resultaten gelangt ist, die bereits allgemein bekannt sind. Kein vernünftiger Arzt wird aus einzelnen Erscheinungen, mögen sie noch so prägnant hervortreten, auf ein wirkliches organisches Gehirnleiden schliessen, sondern er wird den ganzen Verlauf der Krankheit im Auge haben, und auch da werden häufig Irrthümer möglich, weil selbst die Reihefolge der einzelnen Stadien der verschiedenen Gehirnaffektionen, namentlich der Meningitis und Enkephalitis, nicht immer eine kategorische Gewissheit gewährt. Nach einigen statistischen Angaben über die verschiedenen im Pesther Kinderkrankenhause vorgekommenen Kopfaffektionen geht Hr. Sch. zu den einzelnen Gehirnleiden über, und wir wollen versuchen, ihm auch hierin zu folgen und das hier von ihm Angegebene in möglichster Kürze zusammenzuziehen. Wir finden viel Eigenthümliches, mancherlei Neues, aber auch Vieles, das längst bekannt und von Anderen gesagt ist.

I. Wahre Meningitis und entzündliches Exsudat.

„Kongestion, Stase oder Hyperämie, nachher Entzündung und Exsudat: das sind", sagt Hr. Sch., „die Abstufungen in dem Bilde eines vollkommenen Entzündungsprozesses. Die Gränzlinie zwischen einer sich plötzlich bildenden Stase und einer Entzündung der Gehirnhäute kann man eben so wenig feststellen, als die zwischen Entzündung und Ausschwitzung. Oft hört die Entzündung in eben dem Maasse auf als das Exsudat anfängt; ein anderes Mal dauert sie fort, selbst wenn das Exsudat schon besteht; doch muss man in der Regel annehmen, dass letzteres, wenn es sehr gross ist, folglich auf das Gehirn einen starken Druck ausübt, der Entzündung sehr bald ein Ende machen kann. Stehen sich aber auch Stase, Entzündung und Exsudat sehr nahe, ist zwischen ihnen keine bestimmte Gränze zu ziehen, giebt es unzählige Mittelglieder zwischen diesen Phänomenen, so muss doch die Begriffsbestimmung der Hirnhautentzündung möglichst strenge nach Analogie der Entzündung anderer seröser Gebilde begrün-

det werden. Fieber, lebhafter Schmerzausdruck, trübes, plastisches, eiteriges oder blutiges Exsudat und Nützen der Blutentziehung bilden dann die Hauptphänomene der Meningitis. Diesem Begriffe zufolge ist der akute Hydrokephalus von der Meningitis zu scheiden, insofern die letztere nur als in einem schnellen Ergusse eines rein serösen Sekrets in die Hirnhöhlen bestehend dargestellt wird. Es ergiebt sich, dass Hr. Sch. hier nur die genuine Meningitis, d. h. die reine einfache Entzündung der Meningen im Auge hat, wie diese sich auch aus der nun folgenden Darstellung des Verlaufes deutlich ergiebt. Von der sogenannten tuberkulösen Meningitis, spricht Hr. Sch. hier noch gar nicht; wir würden gewünscht haben, dass er sich hierüber deutlich ausgesprochen hätte; denn von einem Manne von solcher Erfahrung, solcher Beobachtungsgabe und solcher Einsicht, wie Hr. Sch. sie mehrfach bekundet hat, würde eine Zusammenstellung dieser genuinen oder einfachen Entzündung mit der durch Dasein der Tuberkeln erzeugten, die zwar einen ganz anderen Charakter darbietet, einen ganz anderen Verlauf nimmt und eine ganz andere Behandlung bedingt als jene, aber doch noch so häufig mit ihr konfundirt wird, sehr belehrend gewesen sein. Hr. Sch. unterscheidet nur zwischen akuter und chronischer Meningitis, und da er keine Definition vorausschickt, so können wir Das, was er darunter verstanden wissen will, nur aus seiner Darstellung des Verlaufs entnehmen.

1) Akute Meningitis. Zugleich mit heftigem Fieber und zwar oft mit einem Fieber rheumatischen Charakters, bisweilen erst einige Tage nach dem Beginne des Fiebers stellt sich die akute Meningitis ein. Die Kopfhaut wird heiss; bisweilen Erbrechen; der Kopf wird schwer; die Augen lichtscheu und meistens halb offen; ein schmerzhaftes Aechzen, Unruhe; der Kopf wird hin und her geworfen. Die Physiognomie drückt eine schmerzliche Unruhe aus; der Zug um die Augen nach dem Jochbeine oder die *Linea oculo-zygomatica* wird immer auffallender; die Kinder greifen oft nach dem Kopfe und brechen oft in schmerzliches Weinen aus. Schlaf fehlt oder ist unruhig, bei grösseren Kindern mit Delirien verbunden; Puls beschleunigt, Durst gross; Verstopfung; die Gliedmaassen bald kalt, bald heiss. Die Arme werden manchmal mit geballter Faust ausgestreckt; oft bohren die Kinder mit ihren Händen in Mund und Nase. Grössere Kinder [illegible] sehr rei[illegible] Kollapsus und Abmagerung eben so schnell [illegible] beim ak[illegible] Hydrokephalus. Lässt man ein solches

Kind aufrecht halten, so kann es den Kopf nicht frei tragen; er sinkt schnell nach irgend einer Seite herab, wobei bisweilen Erbrechen sich einstellt. — Der Verlauf ist sehr schnell; bei einem 1—2 Jahre alten Kinde ist schon nach 1—2 Tagen entweder Besserung und Ausschwitzung und Tod eingetreten; nur bisweilen geschieht die Ausschwitzung in mehreren Anfällen. Geht es zur Besserung, so tritt gewöhnlich nach 1—3 Tagen ein kritischer Schweiss ein, während dessen das Kind ruhiger und das Auge heiterer wird und das Kind schon nach ein paar Tagen aufsitzen kann. Geht es zum Tode, so zeigten sich Krämpfe, Sopor, Koma, Paralysen und die bekannten Erscheinungen des durch Exsudat erfolgenden Todes. — In seltenen Fällen hat die Krankheit einen langsameren Verlauf, und es giebt hier Abstufungen zwischen perakut, akut und subakut. — Im Allgemeinen sterben Säuglinge verhältnissmässig schneller. Grössere Kinder leben manchmal mit allen Zeichen eines grossen Exsudats mehrere Tage. — Die differentielle Diagnose zieht Hr. Sch. nur zwischen dieser akuten (genuinen) Meningitis und dem Typhus. Er behauptet, dass wir, „wenn wir Zeugen der Entwickelung der Krankheit sind, mit Sicherheit auf eine Meningitis schliessen können; denn Nervenfieber oder Typhus treten nicht mit so stürmischen Symptomen auf." Wir möchten dieses nicht sogleich zugeben; denn selbst die akute Meningitis hat bisweilen einige Vorboten, einen Kopfschmerz, der einige Zeit anhält, ein Fieber mit Uebelkeiten und selbst mit Diarrhoe verbunden, bevor die pathognomonischen Zeichen der akuten Meningitis hervortreten; wir beziehen uns hier besonders auf die Angabe des Hrn. Rilliet in Genf (s. das vorige Heft dieser Zeitschrift). Tritt die akute Meningitis gleich von Anfang an sehr stürmisch auf, so wird der Arzt wohl selten oder nie Gelegenheit haben, der Krankheit von Beginn an beizuwohnen, und wird ihm letzteres möglich, so hat die Krankheit fast immer nur einen mässig akuten Verlauf und dann wird oft die Unterscheidung vom Nervenfieber sehr schwierig, zumal da auch letzteres häufig bei Kindern mit vielfachen Gehirnerscheinungen investirt einhergeht. Hr. Schöpf giebt folgende Unterscheidungsmerkmale an: Beim Nervenfieber sehen Antlitz und Augen viel matter aus als bei der akuten Meningitis; der Bauch ist entweder aufgetrieben oder wenigstens nicht so eingefallen, der Kopf, wenn auch manchmal etwas, doch nie so stark nach rückwärts gezogen, Erbrechen seltener und nicht so anhaltend, Diarrhoe dagegen häufiger. Noch weniger

begründet erscheinen uns die Unterschiede, die Hr. Sch. zwi-
dem akuten Hydrokephalus und der akuten Meningitis, von d-
ersterer, wie schon erwähnt, wahrscheinlich die tuberkulöse Me-
gitis ist, aufstellt. „Selbst beim perakuten Hydrokephalus", sa-
„fehlen gewöhnlich im Anfange jene heftigen Symptome oder
sind wenigstens nicht ununterbrochen da, während manchmal
periodische Aufschreien und der fast jedesmal eingefallene B-
schon im Anfange auffallend sind. Bei akuter Meningitis
ich sehr oft die Zeichen einer vorangegangenen oder noch
dauernden Entzündung, oder Reizung der Pleura, des Ma-
oder Darms; beim Hydrokephalus hingegen ist in der Regel
das geringste Zeichen eines entzündlichen Leidens anderer T-
zu bemerken." — Wir möchten in der That wissen, was
Sch. eigentlich unter akutem Hydrokephalus versteht.

Die Sektion zeigt die vollständigste Analogie in d-
Krankheit mit Pleuritis oder Peritonitis; die Gehirnhäute
bald blutreich, dunkel gefärbt und verdickt, die serösen Flä-
mit einander verwachsen, das Exsudat serös und trüb, flo-
eiterig oder blutig, entweder blos an der Oberfläche des Ge-
oder zugleich auch an der Basis, oder nur an letzterer, sel-
in den Ventrikeln, in welchem letzteren Falle die Choroidp-
lebhaft roth und von lockerer Konsistenz sind. Nicht selten
det sich dabei auch ein blos wässeriges Exsudat, welches
Sch. alsdann für das Resultat einer sekundären oder pas-
Durchschwitzung zu halten geneigt ist. Oft war gleichzeitig
Gehirn roth, erweicht und in den Hirnhöhlen bisweilen eine
Flüssigkeit. — Diese genuine Meningitis, die zum Theil
Parent's Meningitis der Konvexität identisch ist, kommt
auch schon Rilliet dargethan hat, vorzugsweise bei kräft-
Kindern vor, weniger oder vielleicht nie bei blutarmen, bl-
oder skrophulösen Kindern. — Was die Ursachen betrifft
müssen wir ebenfalls auf Rilliet verweisen, der viel vollstä-
ger darüber sich ausspricht als Hr. Sch., welcher letztere
noch die Erkältung oder, wie er sich ausdrückt, das Rheuma
besonders häufigen Anlass hervorhebt. — Die Behandlung
steht nach Hrn. Sch. im Anfang, so lange der Kopf noch h-
ist und das Antlitz Schmerz, Unruhe und Reizbarkeit ausdrü-
mit einem Worte, so lange noch keine Ausschwitzung stattge-
den, in starken örtlichen Blutentziehungen, Blasenpflastern
Nacken und Eisumschlägen auf den Kopf (diese jedoch mit V-
sicht) und wiederholten Abführmitteln; bisweilen bei sehr

haftem Schmerz, nach allen diesen Mitteln ein Dover'sches Pulver. Bei Stillliegen, Erbrechen mit zusammengefallenem Unterleibe sind Blutegel verwerflich, wenn der Kopf auch noch so heiss, die Pupille auch noch so empfindlich ist. Bei Zeichen von Ausschwizzung, nämlich Paralyse, Sopor, erweiterten Pupillen u. s. w., ein Blasenpflaster auf den kahlgeschorenen Kopf und innerlich verdünnte Jodkaliauflösung. Einreibungen von Quecksilbersalbe, so wie Kalomel innerlich, findet Hr. Sch. nicht besonders wirksam; letzteres erwies sich bei subakuten Fällen, besonders wenn sie rheumatischer Natur zu sein schienen, auch in kleinen Gaben als Alterans sehr nützlich.

2) Chronische Meningitis. Zwischen dieser und der vorhin geschilderten akuten giebt es sehr viele Mittelstufen. Hr. Sch. schildert seine chronische Meningitis folgendermaassen: Das Fieber ist nicht heftig und lässt zu Zeiten sehr nach; die Krankheitserscheinungen sind veränderlich und weniger prägnant. Manchmal Zeichen lebhafter Schmerzen, als heisser Kopf, den das Kind kaum aufrecht halten kann, schmerzhaftes Aechzen, senkrechtes Stirnrunzeln u. s. w., die bald wieder verschwinden, und dann geht der kleine Kranke wieder herum. Dazu gesellen sich grüne Darmausleerungen, ohne dass der Bauch eingezogen wäre, Schweisse, die keine Erleichterung verschaffen. Entweder kann die Krankheit nun plötzlich akut hervortreten, oder das Kind ermattet und fällt während dieses veränderlichen chronischen Zustandes immer mehr zusammen. Das Antlitz wird ernst, traurig und es bildet sich der früher erwähnte Augen-Jochbeinzug; der kleine Kranke wird immer reizbarer, bricht oft in heftiges Weinen aus, bohrt in Mund und Nase, liegt mitunter in stumpfsinniger Ruhe, seufzt und bekommt einen aussetzenden Puls. Alle diese Symptome erscheinen oder vergrössern sich neben oder mit einander. Bei günstigem Verlauf treten Schweisse ein, Ruhe und ein behaglicher Gesichtsausdruck; bei ungünstigem Ausgange die Zeichen der Ausschwitzung. Die Dauer dieser Krankheit kann sich mehrere Wochen, ja Monate erstrecken. — Was die Diagnose betrifft, so hält Hr. Sch. ihre Feststellung oft für sehr schwierig; in der ersten Zeit, meint er, könne man sie mit subakutem Hydrokephalus oder auch mit heftiger Otitis verwechseln. — Die Sektion ergiebt die bei der akuten Meningitis erwähnten Entzündungsprodukte, aber nur an umschriebenen Stellen; Pseudomembranen und Verwachsungen findet man viel häufiger, bisweilen auch entzündliche Veränderungen zugleich in der Brust- und

Bauchhöhle. — Die Ursachen sind dieselben wie bei der a[illegible]
Meningitis, nur geht letztere oft in die chronische über. — [illegible]
Prognose, sagt Hr. Sch. ist gerade nicht schlecht, wen[illegible]
unserer Diagnose gewiss sind und kein Hydrokephalus da[illegible]
steckt; sie ist desto günstiger, je besser die Konstitution ist [illegible]
je grösser das Kind. Kleine Mengen Exsudat werden [illegible]
durch die Naturhülfe allein aufgesaugt, höchst selten aber grö[illegible]
Exsudate. — Die Behandlung besteht in Blutegeln, 3—[illegible]
wiederholt, Blasenpflaster in den Nacken und auf den Kopf [illegible]
ten Umschlägen, besonders Kalomel in grösseren Dosen mi[illegible]
lappe oder in kleinen Dosen als Alterans. Bisweilen auc[illegible]
Dowersches Pulver; kalte Uebergiessungen sind nutzbring[illegible]
wenn das Kind noch umhergeht, sonst aber nachtheilig. Z[illegible]
spricht Hr. Sch. noch von den Zeichen, woraus auf ein vor[illegible]
denes Exsudat geschlossen werden kann; wir finden in s[illegible]
Darstellungen durchaus hier nichts Neues.

Die eigentliche Gehirnentzündung mit Erweich[illegible]

Es ist hier, wie wir gleich sehen werden, nicht mehr vo[illegible]
Meningitis, sondern von der Entzündung der eigentlichen Ge[illegible]
substanz, von der Enkephalitis im wahren Sinne des Worte[illegible]
Rede. „Ich fühle mich", sagt Hr. Schöpf, „beinah befa[illegible]
indem ich diesen Gegenstand berühre; denn trotz dessen, [illegible]
ich viele Tausende kranke Kinder gesehen und das Sezirme[illegible]
nicht selten gebraucht habe, war ich bis jetzt doch nicht [illegible]
Stande, mir von der Gehirnentzündung kleiner Kinder, nam[illegible]
lich im Säuglingsalter, einen reinen und vollständigen Be[illegible]
zu verschaffen. In den Schriften Anderer vermisse ich auc[illegible]
manche gewünschte Aufklärung, und kann keine solche D[illegible]
über die Entzündung des Markes finden, welche den Thatsac[illegible]
gegenüber vor der strengen Kritik bestehen könnten." Anwe[illegible]
heit von zahlreichen Bluttröpfchen auf den Schnittflächen des [illegible]
hirnparenchyms verleihen noch keine Gewissheit einer sta[illegible]
habten Entzündung oder aktiven Blutstase, weil solche leicht [illegible]
der letzten Periode des Lebens bei verschiedenen Krankhei[illegible]
entstehen können. Mehr Beachtung verdient die mit Erweich[illegible]
des Gehirns verbundene Hyperämie, besonders wo das Geh[illegible]
parenchym nur theilweise erweicht ist, oder wo Eiter sich im G[illegible]
hirn vorfindet. Dagegen steht nach Hrn. Sch. die weisse G[illegible]
hirnerweichung mit der Entzündung in gar keinem Zusamme[illegible]
hange; wo sie als selbstständige Krankheit auftritt, da hält E[illegible]

Sch. sie, ihrer Natur nach, der Entzündung für ganz entgegengesetzt, und meint, dass sie auch eine entgegengesetzte Behandlung erfordere. — Wenn Hr. Sch. behauptet, dass er bei kleinen Kindern fast nie die wirkliche Enkephalitis angetroffen, so meint er, dass er sie nie oder selten allein, sondern fast immer nur in Verbindung mit Meningitis gesehen; in $5\frac{1}{2}$ Jahren konnte er die Enkephalitis allein nur siebenmal konstatiren. Auch ist, wie er zugiebt, die reine Enkephalitis von der Meningo-Enkephalitis im Leben für jetzt durch nichts zu unterscheiden; glücklicherweise ist auch die Behandlung in beiden Krankheiten dieselbe. Hr. Sch. versucht aber dennoch die Enkephalitis mit der Meningitis zu parallelisiren. „Wenn wir", sagt er, „die Gehirnentzündung mit der Gehirnhautentzündung vergleichen, so finden wir, dass letztere bei weitem häufiger und bekannter ist, als erstere, dass die Hauptsymptome der Gehirnentzündung mehr ein stumpfer als lebhafter Schmerz, mehr ein ruhiger Sopor und Paralyse, als unruhige Aufgeregtheit und Krampfhaftigkeit zu sein scheinen, und dass letztgenannte Erscheinungen mehr, wenn auch nicht ausschliesslich, die Gehirnhautentzündung charakterisiren. Intermittirende Fraisen sind, wenn in den Intervallen kein Kopfleiden bemerkbar ist, weder auf Gehirn- noch auf Gehirnhautentzündung bezügliche Erscheinungen, wie wir es auch in der Folge beweisen werden." — Es ist wohl einleuchtend, dass auf so geringe und noch dazu so vage Unterschiede wohl Niemand seine Diagnose gründen wird.

Was Hr. Sch. über die Erweichung und ihre Bedeutung urtheilt, lässt sich am besten aus Folgendem erkennen: „Ich machte bereits auf die physiologische Thatsache aufmerksam, dass das Gehirnparenchym von Säuglingen, selbst in normalem Zustande, viel blutreicher und röther ist, als das von Erwachsenen. Die kleinen Bluttröpfchen müssen daher, um Beachtung zu verdienen, sehr zahlreich aus der Schnittfläche hervorquellen, so dass man auf einen Raum von der Grösse eines Zwanzigkreuzers wenigstens 50—100 sehen könne. Dieses ist zwar nur beiläufig gesagt, und bezieht sich auf die Möglichkeit, dass bei Leichen der Säuglinge viele Bluttröpfchen auf der Schnittfläche des Gehirns erscheinen können, ohne dass deshalb ein Gehirnleiden dagewesen sein müsste. Bei heftigeren Fällen von allgemeiner Gehirnhyperämie sind gewöhnlich auch die Gehirnhäute hyperämisch, bei partieller rother Erweichung hingegen, — welche wir übrigens nur selten fanden, und welche gewiss auch nur selten vor-

kommt — ist dieses nach unserer Erfahrung nicht immer der Fall. Manchmal ist eine gelbliche, flockige Flüssigkeit in den Ventrikeln. Bei zwei kachektischen Kindern fanden wir nach sehr lange andauerndem Krankheitsverlaufe eine weisse breiartige Erweichung des Gehirns, von der es übrigens auch nach dem Zeugnisse der HH. Rilliet und Barthez ungewiss ist, ob sie ein Entzündungsprodukt sei. — Weisse Gehirnerweichung geringeren Grades aber fanden wir in den Leichnamen kachektischer, kraftloser und abgezehrter Kinder so häufig, dass wir die Zahl anzugeben gar nicht im Stande wären. Solche Kinder starben, wenn keine andere Todesursache da war, gewöhhnlich an allgemeinen Krämpfen, nachdem sie schon früher sehr oft, ohne die mindeste Lokalaffektion, — wahrscheinlich in Folge von Unterleibskrämpfen — stark und viel geweint hatten. Wir fanden weisse Gehirnerweichung oft in solchen Fällen, von denen wir mit Bestimmtheit sagen können, dass am Lebenden nicht die kleinste Spur von einem Gehirnleiden zu entdecken war. Weichheit und Laxität der übrigen Gebilde und die sogenannte Magenerweichung kam auch bei solchen Individuen vor." — Bemerken müssen wir noch, dass Hr. Sch. einigemal Abszesse im Gehirn angetroffen hat, ohne Röthung des umgebenden Gehirns.

Ueber die angeborene Verrenkung des Oberschenkels.

(Traité théorique et pratique des luxations congéniales du femur, par le Dr. Pravaz. Paris, 4., avec figures.)

Die angeborenen Verrenkungen des Oberschenkels werden im Allgemeinen als unheilbar betrachtet; der durch seine vielfachen Arbeiten bekannte Verf. sucht aber hier die Heilbarkeit dieser Verrenkungen darzuthun, mit der er sich schon lange beschäftigt hat, und man kann das vor uns liegende Werk als eine äusserst gründliche Arbeit über diesen Gegenstand betrachten. In älteren Zeiten hat man die Verrenkungen des Oberschenkels auch gekannt; die Hippokratischen Schriften beweisen dieses hinlänglich. Dann aber ist der Gegenstand in Vergessenheit gerathen, und wenn auch hier und da seiner gedacht worden ist, so geschah es nur in Hindeutung auf die Chirurgie der Griechen. Erst im 18ten Jahrhundert begann wieder eine selbstständige

tersuchung dieses Gegenstandes. Palletta war Derjenige, der a damit zuerst beschäftigte; in Hinsicht auf die pathologische atomie war er so vollständig, dass man selbst heutigen Tages am etwas hinzuzufügen braucht; aber was die Behandlung be- fft, so hat sie ihm nichts zu verdanken. Wir finden bei ihm ıe genaue Beschreibung der verflachten Gelenkpfanne, der ıssgestaltung des Kopfes und Halses des Oberschenkelbeins, ıd ihr abnormes Verhältniss zum Becken; er hat genau den ıstand der Ligamente und die Folgen, welche diese Verände- .ngen auf die anderen Theile des Gelenkes hatten, deutlich dar- sthan. Dann aber kam Dupuytren, welcher, ohne von den ırbeiten Palletta's Kenntniss zu haben, mit aller seiner Ener- ie und Genialität den Gegenstand durchzunehmen bestrebt war; r beschrieb das Uebel, wie es in der Kindheit und bald nach ler Geburt sich kund gab, ferner die Art des Ganges, wenn das Subjekt zu laufen anfing. Seine Arbeit ist, wie Alles, was von hm gekommen ist, ein wahres Meisterstück; er sucht darin die Diagnose festzustellen; aber auch er that nicht viel für die Be- andlung, sondern suchte im Gegentheil die Ueberzeugung fest- zuhalten, dass die Kunst nichts auszurichten vermag. Seine Au- torität war so bedeutend, dass man eine Zeit lang die Akten für geschlossen hielt, bis andere Männer den Gegenstand wieder aufnahmen und vorzugsweise die Behandlung auf Grundsätze zu- zuführen strebten. Zu diesen gehörten besonders die HH. Ja- lad-Lafonde, Duval und Humbert. Letzterer ist Derje- nige, der zu den bemerkenswerthesten Resultaten gelangt ist, so dass man beinahe schon die Heilbarkeit dieser Krankheit als ausgemacht betrachten konnte. Jedoch ein tieferes Eingehen in den Gegenstand und eine schärfere Beurtheilung der durch die Humbert'sche Methode gewonnenen Resultate zeigt deutlich, dass die von Hrn. Humbert selber erlangten Heilungen nichts Anderes waren, als neue Deformitäten, in die die alten umge- wandelt waren, jedoch in der Art, dass wirklich ein Vortheil dar- aus für das Subjekt erwuchs. Bei der Humbert'schen Methode wurde nämlich der Kopf des Oberschenkels, statt dass man ihn in die Gegend der natürlichen Gelenkpfanne brachte, bis unter die grosse *Incisura sacro-ischiadica* hinabgetrieben, wo er eine feste Stütze fand und sich eine mehr oder minder vollständige Gelenkhöhle bildete; in Folge dieser Umwandlung bekam der Kranke einen weniger unregelmässigen Gang, der aber immer noch sehr wackelnd blieb. Die von Hrn. Humbert gewonne-

nen Resultate bahnten aber den Weg zu weiteren Fortschritten, und es ist besonders der Verf. des oben stehenden Werkes, der uns eine vollständige Lösung des Problems verspricht. Nachdem er sich den Gegenstand vollkommen klar gemacht hatte, begriff er, dass man für die Heilbarkeit der hier in Rede stehenden Krankheit besonders zwei Punkte als unbesieglich entgegengestellt hat, nämlich, 1) die Unmöglichkeit, den Oberschenkelkopf für immer aus seiner abnormen Stellung herauszubringen, und 2) die Unmöglichkeit, ihn in seiner natürlichen Stellung zu erhalten und daselbst zu fixiren. Was nun den ersten Punkt betrifft, so hatte Hr. Humbert ihn schon überwunden, und die Thätigkeit des Hrn. Pravaz war vorzugsweise gegen den 2ten Punkt gerichtet. Nach dieser kurzen Exposition wird es nur einer einfachen, ebenfalls sehr kurzen Analyse bedürfen, um unseren Lesern einen vollständigen Begriff von dem vor uns liegenden Werke zu geben.

Zuerst nämlich findet man in demselben ein Vorwort, welches sehr gediegen gehalten ist, aber sich mehr über die Stellung der Provinzialärzte in ihren literar. Erzeugnissen zu denen der *Aerzte* von Paris, als über den eigentlichen Gegenstand selber auslässt. Dann folgt ein geschichtlicher Ueberblick, ferner die *pathologische* Anatomie und die Aetiologie. Das Geschichtliche ist bereits auch sehr trefflich von Hrn. Gerdy bearbeitet, und die *pathologische* Anatomie findet man vortrefflich dargestellt, wogegen die Aetiologie nicht sehr vorgerückt erscheint.

Was die Diagnose betrifft, so brauchte der Verf. das von Dupuytren Gegebene nur zu vervollständigen. Er schildert besonders auf ganz vortreffliche Weise das Untersuchungsverfahren, um das Uebel zu ermitteln; er legt besonders ein grosses Gewicht auf die abnorme Leerheit der Leistenfalte, welche, wie er behauptet, das einzige unzweifelhafte Symptom der Verrenkung des Femurkopfes ist, da durch diese Leerheit der Leistenfalte das Nichtdasein des Kopfes an seiner gehörigen Stelle dargethan wird.

Was die Prognose betrifft, so schildert der Verf. darin auf eine sehr gediegene Weise alle die traurigen Folgen, welche die angeborene Verrenkung für das spätere Leben des Individuums hat; er vergleicht diese traurigen Folgen mit den Gefahren der vorgeschlagenen Heilmethode, und er findet darin vorzugsweise die Indikationen für die letztere. — Einen sehr grossen Theil des Werkes nimmt die Behandlung ein. Wie schon erwähnt, so hielt Dupuytren eine Heilung für unmöglich, und durch ihn wurde

der Glaube an Unheilbarkeit allgemein; Hr. Humbert setzte eine Luxation für die andere, während der Verf. dieses Werkes auf eine wirkliche Reduktion ausgeht. Wir müssten, um seine Behandlungsweise ganz vollständig darzustellen, alle die von ihm angegebenen Apparate beschreiben, was aber ohne Mithülfe der Abbildungen, die das Werk besitzt, nicht möglich wäre. Wir können deshalb nur eine kurze Zusammenstellung der von ihm angewendeten Mittel geben.

1) Er hat einen Apparat, welcher der Wirkung nach dem Apparate für permanente Extension der Frakturen des Oberschenkelhalses gleichgesetzt werden könnte; dieser Apparat muss sehr langsam wirken und lange Zeit angelegt bleiben, bisweilen während einer Zeit von 6 Monaten.

2) Nachdem diese Extension geschehen, d. h. nachdem der Kopf seinen abnormen Platz verlassen hat, reduzirt man ihn und bringt ihn bis zur Gegend der normalen Gelenkpfanne, wo er durch ein seitliches Band, welches ihn gegen den normalen Ort für die normale Pfanne presst, festgehalten wird.

3) Endlich bedient sich der Verf. des Oberschenkels, um die Pfanne gleichsam auszuhöhlen oder auszuschleifen, mit einem Worte, sie zu vergrössern, zu vertiefen und zu regeln. Zu diesem Zwecke befindet sich das Individuum in halber Lagerung auf einem Wagen, den es mit den Beinen fortschieben muss; es ist also gezwungen, abwechselnd mit dem Oberschenkel Beugungen und Streckungen vorzunehmen. Da nun stets, also auch während dieser Bewegungen, hohle Pelotten auf die Trochanteren gelegt werden und auf sie drücken, so mahlt sich der Kopf des Femur gleichsam in die sphärische Vertiefung der Pfanne hinein, und da Druck verbunden mit Bewegung in jedem Theile gewöhnlich eine lebendige Thätigkeit hervorrufen, so muss dieses auch auf die Bildung der Gelenkpfanne einen grossen Einfluss haben.

Damit aber dies Mittel einen Erfolg habe, muss vorausgesetzt werden: 1) dass der abnorme Platz des Femurkopfes, d. h. das falsche Gelenk, nicht vollständig ist; 2) dass die normale Gelenkpfanne nicht vollständig ausgefüllt oder ausgeglichen ist, sondern noch Spuren davon vorhanden sind, und 3) dass die fibröse Gelenkkapsel nicht vollständig obliterirt ist. Es ist aber noch ein anderer Umstand von grosser Wichtigkeit, nämlich die Missgestaltung des Femurkopfes. Diese Missgestaltungen sind bei den angeborenen Luxationen oft sehr bedeutend; bis-

weilen ist der Gelenkkopf grösser, bisweilen kleiner, flacher, weilen fehlt er ganz. Was soll nun gethan werden, um Oberschenkelkopf in eine mehr normale oder brauchbare F zu bringen? Werden die Mittel, welche zur Vertiefung Normirung der Gelenkpfanne eben angegeben sind, Druck und reibende Bewegung den Gelenkkopf, nicht noch verunstalten? Hierauf antwortet Pravaz durch Thatsachen, diese Befürchtung grösstentheils zurückweisen; sie beweisen sollen wenigstens vollständige Heilung beweisen. Es ist in der That gelungen, an dem Orte der normalen Pfanne verrenkt gewesenen Gelenkkopf zu fixiren; aber ob dieses wiederhergestellte Gelenk eine solche Festigkeit darzubieten mag, dass man die Fälle vollständig geheilt zu nennen wagen darf, wird nicht gesagt. Es wäre zu wünschen, dieses Werk eine deutsche Uebersetzung fände. —

III. Klinische Abhandlungen.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. We

Ueber die eigentliche Gehirnentzündung und besonders über die innere Otitis und über Phlebitis der venösen Blutbehälter des Gehirns.

Unter dem Ausdrucke *Hydrocephalus acutus* hat Hr. We das verstanden, was andere Aerzte als tuberkulöse Meningitis oder tuberkulöse Meningo-Enkephalitis bezeichnet haben; unter einfacher Gehirnentzündung begreift er, wir gleich erkennen werden, diejenige Krankheit, welche Rilliet in Genf *Meningitis genuina* oder *simplex* genannt hat; Hr. West unterscheidet nicht zwischen Meningitis und Enkephalitis, da beide wohl auch nicht von einander getrennt werden können.

„Wir treffen bisweilen", sagt er, „auf Fälle, in denen Entzündung des Gehirns zu Veränderungen geführt hat, die von denen, welche den wahren Hydrokephalus begleiten, sich auffallend unterscheiden. Die Gehirnhäute nämlich finden wir in

hem Grade injizirt, Lymphe und Eiter reichlich ergossen, besonders auf der Konvexität des Gehirns, wo diese Materie bisweilen durch ihre Lage die Gehirnwindungen ausfüllt und bedeckt. Auch zeigt sich die Flüssigkeit, welche die Höhlen der Arachnoidea ausfüllt, so wie die innerhalb der Hirnhöhlen trübe und flockig, wogegen man keine Spur von der granulösen Beschaffenheit in den Gehirnhäuten und keine Tuberkeln in den anderen Organen des Körpers wahrnimmt, wodurch der wahre Hydrokephalus sich charakterisirt. Auch die Erscheinungen während des Lebens dienen zur Unterscheidung dieser einfachen Entzündung von Hydrokephalus. Es sind nämlich nicht schwächliche, schlecht genährte, kränkliche oder blutarme Kinder wie bei letzterem, sondern es sind kräftige, vollkommen gesunde Kinder, die von der Krankheit ergriffen werden. Diese beginnt auch plötzlich, oft nach kurzem Unwohlsein mit Konvulsionen, die sich häufig wiederholen und zuletzt den Tod herbeiführen oder schnell in einen Sopor übergehen, welcher auch mit dem Tode endigt. Nicht selten beginnt die Krankheit plötzlich mit heftigem Erbrechen und lebhaftem Fieber, und die Erscheinungen folgen sich in solcher Intensität, dass die Krankheit bisweilen schon in wenigen Stunden einen tödtlichen Verlauf nimmt. Es sind dieses die Fälle, die Goelis bekanntlich Wasserschlag genannt hat, und von denen er eine so hübsche Schilderung gegeben. Selten dauert die Krankheit länger als 8 Tage, und zwischem dem so rapiden Verlauf in wenigen Stunden und der Dauer von höchstens 8 Tagen giebt es unzählige Varietäten."

„Auch der anatomische Befund zeigt sich dem Grade und der Ausdehnung nach sehr verschieden, ohne dass jedoch diese Verschiedenheit auf die Art der Symptome Einfluss hat. Nach dem, was ich zu sehen Gelegenheit gehabt habe, scheint mir, dass in den meisten Fällen nicht nur die Häute in der Konvexität des Gehirns, sondern auch die auskleidende Haut der Hirnhöhlen von der Entzündung ergriffen ist; ja in vielen Fällen sind auch die Häute an der Basis des Gehirns affizirt, und vielleicht würde man auch die Meningen des Rückenmarks oft ergriffen gefunden haben, wenn man genauer untersucht hätte; unglücklicherweise finden wir nur bei wenigen Autoren, welche Fälle der Art genau erforscht haben, spezielle Angaben über den Zustand der Rükkenmarkshäute. Ich habe Gelegenheit gehabt, 5 an dieser akuten Meningitis gestorbene Kinder zu untersuchen; bei 3 von ihnen fand ich nicht nur reichliche Lymphablagerung auf der

Oberfläche der Windungen, sondern auch einen bedeutenden Erguss an der Basis des Gehirns; ferner fand ich die Hirnhöhle mit einer trüben flockigen Lymphe angefüllt und die Rückenmarkshäute entzündet und an vielen Stellen mit Lymphe und Eiter bedeckt. In allen diesen 3 Fällen waren die Kinder noch nicht ein Jahr alt, und die Krankheit war ohne wahrnehmbare Ursache eingetreten. Dasselbe war auch bei einem 13 Monate alten Knaben geschehen, bei dem ich jedoch nirgends einen Lymph-erguss vorfand; nur die Hirnhöhlen enthielten etwas durchsichtige Flüssigkeit, und die auffallendste Erscheinung bestand in einer sehr bedeutenden Injektion der Piamater der Konvexität und der Oberfläche der Windungen; die Gehirnsubstanz war hier etwa 2 Linien tief so erweicht, dass die abgezogene Piamater Portionen der Gehirnmasse mitnahm. In einem anderen Falle, wo auf eine Verletzung des Kopfes und Nackens die Symptome der Enkephalitis sich eingestellt hatte, fand ich die Häute an der Konvexität des Gehirns, ferner die Choroidplexus und das *Velum interpositum* tief geröthet, endlich viel Erguss in die Textur unterhalb der Arachnoidea und nur wenig in den Seitenkammern, obgleich hier auch die auskleidende Haut beträchtlich verdickt war. Die Substanz des Gehirns war injizirt und weicher als gewöhnlich, besonders nach der Mitte des Organs zu und an seiner linken Seite. In beiden Fällen waren die Häute an der Basis des Gehirns vollkommen gesund, aber die des Rückenmarks ist nicht untersucht worden. Ich habe noch 2 Fälle beobachtet, in denen meiner Vermuthung nach sowohl die Häute des Gehirns, als die des Rückenmarks ergriffen waren, aber ich hatte nicht Gelegenheit, durch Leichenuntersuchung diese meine Vermuthung zu konstatiren. Diese 7 Fälle umfassen alles Das, was ich selber über diese furchtbare Krankheit erfahren habe."

„Die akute Entzündung des Gehirns oder seiner Häute ist glücklicherweise sehr selten in der Kindheit, wenn man die Fälle abrechnet, wo diese Krankheit durch Schädelbrüche oder durch andere Kopfverletzungen erzeugt worden ist. Bisweilen wird die Krankheit durch die Wirkung der Sonnenstrahlen erzeugt, bisweilen entwickelt sie sich während der Genesung vom Scharlach und bisweilen tritt sie hervor, ohne dass eine bestimmte Ursache dafür aufzufinden ist. — Was die Behandlung betrifft, so gleicht sie im Wesentlichen der, welche gegen jede andere sehr heftige Entzündung angewendet wird, und es kommt vorzüglich darauf

an, dass die hierher gehörigen Mittel, nämlich Blutentziehung, Purganzen, Merkurialien und Kälte, gleich im Anfange angewendet werden. Geschieht dieses, so ist Rettung möglich, so furchtbar die Krankheit sich auch anlässt. Wenigstens ist die Prognose unter solchen Umständen besser als in denjenigen Fällen, wo die Entzündung ausserhalb des Schädels begonnen hat und von da auf das Gehirn und seine Häute übergegangen ist. Ich brauche nur an diejenigen Fälle zu erinnern, wo in Folge einer skrophulösen Affektion der Halswirbel oder in Folge einer inneren Otitis die Gehirnhäute von Entzündung ergriffen worden sind. In der Praxis muss man stets grosse Aufmerksamkeit allen denjenigen Symptomen zuwenden, die auf ein Leiden in der Nähe des Gehirns hindeuten. Es kommt wohl vor, dass Kinder über einen geringen Kopfschmerz klagen, dass dieser Kopfschmerz mit einem geringen Ausfluss eines stinkenden Eiters aus einem Ohre begleitet ist und dass dann plötzliche Konvulsionen und andere Zeichen eines ernsten Gehirnleidens eintreten, welche mit dem Tode endigen; bisweilen erfolgt der Tod ohne diese zuletzt erwähnten prägnanten Erscheinungen, und man findet dann so bedeutende Veränderungen im Gehirn und dessen Häuten, dass man sie mit den wenigen im Leben wahrgenommenen Erscheinungen durchaus nicht zu vereinigen vermag. Bei Abercrombie finden wir in seinem Werke über die Krankheiten des Gehirns die Geschichte eines 14 Jahre alten Knaben, der seit 2 Monaten an etwas Kopfschmerz und an eiterigem Ausflusse an dem rechten Ohre litt. Etwa 8 Tage vor dem Tode steigerte sich der Schmerz und war mit grosser Schwäche, Schwindel und etwas Erbrechen begleitet; in diesem Zustande verblieb der Knabe bis zu seinem Todestage, ohne Stupor oder irgend ein anderes auffallendes Symptom zu zeigen; dann aber wurde er plötzlich von Konvulsionen befallen und starb. Man fand einen Abszess in dem mittleren Lappen der rechten Gehirnhemisphäre, einen anderen im kleinen Gehirn und ausserdem sehr bedeutende Karies der *Pars petrosa* mit Erguss von 3 Unzen Flüssigkeit in den Hirnhöhlen. Solche Fälle mögen dazu dienen, auf die geringste Andeutung eines Gehirnleidens bei Kindern, namentlich bei solchen, die an chronischem Ohrenfluss leiden, ganz besonders aufmerksam zu machen. Man muss besonders vorsichtig und ängstlich sein, wenn der Ausfluss aus dem Ohre mit Abszessbildung hinter demselben begleitet ist, oder wenn der Eiter zwischen dem Ohrknorpel und dem Knochen sich Bahn gemacht hat, da die-

ses eine Karies des Felsenbeins sehr wahrscheinlich mach
vermuthen lässt, dass durch das Fortschreiten der Entzünd
die Gehirnhäute ergriffen worden sind. Entzündung des Geh
folgt bisweilen auf eine krankhafte Affektion des inneren O
selbst wenn durch Zerstörung des Knochens die Duramater
noch nicht ergriffen worden ist und noch nicht die Otitis in w
derholten Anfällen sich kund gethan hat. Ferner muss der A
darum wiederholte Anfälle von Otitis bei Kindern mit gro
Sorgfalt beachten und zwar nicht nur deshalb, weil auf sie
Entzündung des Gehirns folgen könnte, sondern auch wegen
heftigen Schmerzen, womit diese Anfälle immer begleitet s
In vielen Fällen mag allerdings eine Entzündung des Ohrs le
vorüber gehen und unnöthigerweise Angst und Sorge erreg
ben, und es ist daher von Wichtigkeit, mit den diagnosti
Merkmalen sich vertraut zu machen, welche dazu dienen kön
die leichteren nicht gefährlichen Fälle von Otitis von den
Gefahr begleiteten zu unterscheiden."

„Die Entzündung des inneren Ohrs ist vor Vollendung d
ersten Dentition ziemlich häufig und keinesweges selten bei de
jenigen Kindern, die noch nicht im Stande sind, über den S
ihres Leidens Auskunft zu geben. Der Anfall kommt biswe
plötzlich, gewöhnlich aber ist das Kind einige Stunden bis 1 od
2 Tage, ehe der akute Schmerz wirklich eintritt, mürrisch u
träge. In diesem Prodromal-Stadium schreit es jedoch plötz
oft auf, wenn es plötzlich gestossen oder bewegt wird, jedes G
räusch scheint ihm zuwider zu sein und es hat keine Neigu
zum Spielen; Kinder, die noch an der Brust liegen, zeigen ke
Neigung zum Saugen, nehmen aber Nahrung aus einem Löf
Das Kind sucht seinen Kopf auf die Schulter der Mutter z
stützen, oder es bewegt, wenn es in ihrem Schoosse liegt, de
Kopf von einer Seite zur anderen und begräbt das Gesicht
das Kissen. Giebt man genau Acht, so wird man immer find
dass das Kind jedesmal dieselbe Seite des Kopfes in das Kis
zu bergen oder auf den Arm der Wärterin zu stützen sucht u
dass es in keiner anderen Lage, ausser in dieser, Ruhe zu hab
scheint, so dass es diese Lage immer wiederzufinden strebt, wen
es aufgenommen oder gestört worden ist. Diese geringe Stütz
des Ohrs scheint dem Kinde einige Erleichterung zu verschaffe
es schreit sich selbst in den Schlaf, aber nach kurzem Schlumme
erwacht es durch neue Schmerzen oder vielleicht in Folge eine
zufälligen Bewegung; es schreit dann sogleich laut auf und

oft gar nicht still zu machen, sondern kreischt stundenlang hinter einander. Bisweilen ist das äussere Ohr roth und das Kind legt die Hand oft an die kranke Seite des Kopfes; aber auch diese Erscheinungen sind nicht konstant. Nachdem der Schmerz in grosser Heftigkeit mehrere Stunden gedauert hat, folgt ein reichlicher Ausfluss einer stinkenden Materie aus dem Ohr, worauf das Kind sich erleichtert fühlt und bisweilen ganz gesund wird. Oft aber folgt nicht vollständige Heilung; der Ohrenschmerz wird auf den Eiterausfluss nur milder, hört wohl während 1 oder 2 Tage ganz auf und kehrt dann mit früherer Heftigkeit wieder; allmälig wird der Eiterausfluss sparsamer und jauchiger und es treten dann nur wenige Pausen von Wohlbefinden ein. Diesen chronischen Verlauf nimmt die Entzündung des inneren Ohrs meistens nur bei älteren, sehr selten aber bei jüngern Kindern. — Die Diagnose ist besonders bei den Kindern schwierig, welche zu jung sind, um über ihren Zustand gehörige Auskunft zu geben; die Heftigkeit ihres Geschreies bei wohl konstatirter Abwesenheit jeder Brust- und Unterleibskrankheit muss den Arzt auf ein Leiden des Kopfes hinführen. Er muss alsdann alle die übrigen Symptome zusammennehmen und daraus seine Schlüsse ziehen. Wenn das Kind sich nicht erbricht, wenn der Darmkanal ferner nicht verstopft und nur ein geringes Fieber vorhanden ist, so kann man schliessen, dass man es nicht mit gewöhnlichem Hydrokephalus oder tuberkulöser Meningitis zu thun habe. Das laute und leidenschaftliche Geschrei, die Furcht vor jeder Bewegung und die auffallende Erleichterung, die das Aufstützen des Kopfes gerade immer auf eine und dieselbe Weise dem Kinde gewährt, sind Zeichen einer Entzündung des inneren Ohrs; die stete Bewegung der Hand nach dem Kopfe, die Röthe des äusseren Ohrs und die Anschwellung des Gehörganges tragen zur Bestätigung dieser Diagnose bei. Ist man in Zweifel, so versuche man die Knorpel des Ohrs etwas nach innen zu pressen; es wird dann ein äusserst lebhafter Schmerz entstehen, der, wenn das Ohr gesund ist, sich bei dieser Manipulation nicht einstellt."

„Die Behandlung dieser inneren Otitis ist sehr einfach. In vielen Fällen wird das Leiden durch warme Fomente oder durch einen auf das Ohr gelegten Breiumschlag bedeutend gemildert. Etwas Oel mit ein wenig Laudanum versetzt kann von Zeit zu Zeit ins Ohr getröpfelt werden, während bei sehr heftigem und lange dauerndem Schmerze das Ansetzen von einigen Blutegeln an den Zitzenfortsatz eine grosse Wirkung herbeiführt. Kommt der Oh-

renschmerz häufig wieder, so lege man ein Blasenpflaster h
das Ohr, oder erzeuge Blasenbildung durch Kanthariden
„Wir haben früher erwähnt, dass häufig in Folge einer a
ten Otitis oder auch während derselben eine heftige Gehirn
zündung sich ausbilden kann; diese Enkephalitis tritt jedoch
gewöhnlich dann ein, wenn der Eiterausfluss aus dem Ohre
lange bestanden und die ihm zu Grunde liegende Karies
um sich gegriffen hat. Vor einiger Zeit ist ein 4 Jahre
Knabe zu mir gebracht worden; er hatte während der
18 Monate einen sehr stinkenden Ausfluss aus beiden O
Nachdem dieser Ausfluss 6 Monate gedauert hatte, hatte
ein Abszess hinter dem linken Ohr gebildet, welcher an 2
zen stinkenden Eiters enthielt. Etwa 1 Monat darauf ex
sich eine grosse Parthie des Zitzenfortsatzes und noch ei
Wochen später wurde die linke Gesichtshälfte häufig von
gen zuckenden Bewegungen heimgesucht, was darauf hindeut
dass einige Zweige der *Portio dura* mit von der Krankheit
griffen waren. Dieses Symptom trat in den nächsten 9 Mon
in den Hintergrund, aber der Ausfluss aus dem Ohre blieb
stinkend wie gewöhnlich, war aber aus einem Ohre nicht stärk
als aus dem anderen; endlich hörte der Abszess auf, ganz
gar abzusondern, obwohl eine Fistelöffnung blieb, welche bis
kranken Knochen führte. Der Knabe leidet fast immer an h
tigem Kopfweh; bisweilen ist der Schmerz sehr bedeutend
verhindert das Schlafen gänzlich, worauf er ohne bekannte U
sache von selber wieder nachlässt und erst nach wenigen Woch
sich wieder stürmisch erhebt. Jedenfalls ist mit ziemlicher G
wissheit vorauszusagen, dass früher oder später eine akute En
zündung der Gehirnhäute sich hinzugesellen werde. In denjeni
gen Fällen, wo der stinkende Ausfluss aus dem Ohre schon s
sehr langer Zeit bestand und der Eiter bisweilen mit Blut g
streift oder punktirt ist, müssen adstringirende Einspritzungen
gemacht werden, aber mit der grössten Vorsicht, da nicht in a
len Fällen, zumal wenn der Knochen sehr kariös ist, eine Ei
spritzung mit grosser Sicherheit gemacht werden kann. Gross
Sorge für Reinlichkeit, häufiges Ausspritzen des Ohres mit war
mem Wasser, oder besser noch mit einer Auflösung von 1—
2 Gran essigsauren Bleies zu 1 Unze Wasser, bilden die ört
liche Behandlung, die gewöhnlich zum Ziele führt; die innere
Behandlung muss sich nach der Konstitution des Kranken richten."
„Es bleibt mir noch einer eigenthümlichen Form von Gehirn-

krankheit zu gedenken, welche, obwohl nicht auf sie beschränkt, doch bei Kindern häufiger ist als bei Erwachsenen, nämlich die Phlebitis der Sinus der Duramater. Bei Erwachsenen folgt diese Phlebitis gewöhnlich auf irgend eine Verletzung des Kopfes, aber beim Kinde ist sie gewöhnlich als Folge einer lange bestandenen purulenten Otorrhoe beobachtet worden, und hat sich offenbar in diesem Falle mit einer Krankheit des Schläfenbeins komplizirt, oder sie ist auch mit einer Krankheit der Stirnhöhle verbunden angetroffen worden, oder hat sich im Gefolge eines Abszesses der Kopfhaut gezeigt. In einem oder zwei Fällen schien diese Phlebitis auch durch die Gegenwart grosser Eiteransammlungen in entfernten Theilen des Körpers veranlasst worden zu sein. Hr. Tonnelé, der eine sehr schätzbare Abhandlung über Entzündung der Sinus der Duramater bei Kindern geschrieben hat, gedenkt eines Falles, in welchem sie mit einer pleuritischen Ergiessung zusammentraf. Auch mir ist ein Fall vorgekommen, den ich mittheilen will, theils wegen seiner Seltenheit, theils weil dadurch am besten die Krankheitserscheinungen kund gethan werden. Ein gesundes, kleines Mädchen wurde, als es 8 Monate alt war, vom Scharlach befallen; der Anfall war nicht heftig, aber nachdem er vorüber war, wollte das Kind nicht wieder gesund werden, sondern blieb unruhig und fieberhaft; bisweilen war die Kleine ganz besonders kränklich und ihre Augenlider waren oft etwas geschwollen. Etwa 14 Tage nach dem Ausschlag bekam das Kind 1—2 heftige Krampfanfälle, die aber aufhörten, nachdem das Zahnfleisch skarifizirt worden und mit dem späteren Leiden in keinem Zusammenhange zu stehen schienen. Die Kleine blieb kränklich, bis sie $10\frac{1}{2}$ Monate alt wurde, als sich neben der Anschwellung der Augenlider auch eine Anschwellung der Beine und des Bauches einstellte, wegen der sie zu mir in Behandlung kam. Ich fand die Beine ödematös, eine deutliche Fluktuation in dem Bauche und einen sparsamen und hochgefärbten Urin. Nach etwa 3 Wochen war ihr Zustand bedeutend gebessert, der Urin hatte an Menge zugenommen und die Wassersucht nachgelassen. Es folgte aber nun ohne erkennbare Ursache ein Krampfanfall, jedoch ohne dass sich anderweitige Gehirnzufälle bemerklich machten. Nach Verlauf von noch 8 Tagen zeigte sich ein serös-purulenter Ausfluss aus dem Nabel, und dauerte mehrere Tage in der Art, dass täglich fast $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Pint abgesondert wurden. Diese Absonderung hatte eher eine Besserung als eine Verschlimmerung des allgemeinen Zustandes des

Kindes zur Folge; nachdem sie aber etwa 11 Tage so ziemlich gewährt hatte, kamen plötzlich Fieber und Dyspnoe, mit einem matten Tone bei der Perkussion der rechten Brusthälfte und mit einem Mangel an Athmungsgeräusch daselbst. Während der grössten Heftigkeit dieser Symptome hörte jene Absonderung auf, kam aber dann wieder, obwohl etwas sparsamer als früher. Das Kind wurde aber immer magerer und schwächer und versank in einen hektischen Zustand. Ohne dass neue Symptome hinzukamen, wurde die Kleine erschöpft fast bis zur Ohnmacht. Sie erholte sich jedoch etwas unter dem Gebrauche von Reizmitteln, aber etwa 48 Stunden nachher steigerte sich die Schwäche und schloss ohne weiteren Krampfanfall mit dem Tode, der gerade 5½ Monate nach Eintritt des Scharlachs erfolgt war. Bei der Untersuchung nach dem Tode fanden wir eine Pleuritis der rechten Seite mit etwa 6 Unzen Eiter in dem Pleurasacke, ferner Peritonitis mit 3 Pint Eiter in der Bauchhöhle, aus der ein Gang durch den Nabel nach Aussen führte. Was die Schädelhöhle betrifft, so sass längs der hinteren Hälfte der Längensinus am *Torcular Herophili* und längs dem linken Lateralsinus die Duramater am Schädel fest an, konnte aber sonst überall leicht abgelöst werden. Die Sinus der rechten Seite waren gesund, aber das Blut in dneselben war fast ganz geronnen. Die hintere Hälfte der Längensinus, das Torkular, die linken seitlichen und linken Hinterhauptssinus waren mit solchem Fasergerinnsel angefüllt, wie man sie in entzündeten Venen zu sehen pflegt; diese Klumpen erstreckten sich bis in die innere Jugularvene. Die Wände der Längensinus und der inneren Hälfte der seitlichen Sinus waren sehr verdickt; die innere Haut hatte ihren Glanz verloren, war uneben und hatte ein trübes Aussehen. Die Arachnoidea zeigte etwas Kongestion, eine beträchtliche Menge Flüssigkeit in den Hirnhöhlen und auf den Durchschnitten des Gehirns, besonders an der linken Seite viele Blutpunkte. Die Basis des Gehirns nach rechts hin vollkommen gesund, aber unter dem mittleren Lappen der linken Hemisphäre eine bedeutende venöse Kongestion; die Gehirnvenen an dieser Seite von Blutgerinnsel ausgedehnt und in ihren Wänden verdickt. Etwa in der vorderen Hälfte des mittleren Lappens vier apoplektische Ergiessungen von noch nicht verändertem Blute; jeder dieser apoplektischen Herde war mit einer obliterirten und ausgedehnten Vene verbunden."

„Ich bin nicht im Stande, besondere Symptome als pathogno-

-ische Zeichen der Phlebitis der Sinus hervorzuheben. Die ankheit zeigt sich gewöhnlich, wie in dem oben erzählten lle, bei abgeschwächten Kindern, und obwohl sie im Allgeinen auf irgend eine Verletzung oder Krankheit des Gehirns gt, so muss man doch daran denken, dass sie auch eintreten nn, wo grosse Eiteransammlungen in entfernten Theilen sich bildet haben, so dass die Prognose eine sehr bedenkliche wird, enn zu Ansammlungen eiteriger Materie in der Brusthöhle, auchhöhle oder anderswo sogenannte Kopfsymptome sich hingesellen."

---

eber den chronischen Hydrokephalus, dessen Arten, Ausgang und Behandlung.

„Der chronische Hydrokephalus oder die eigentliche Gehirnassersucht *(Hydrocephalus chronicus* oder *Hydrops cerebri)* t ein Krankheitszustand, den man bei Kindern verschiedenen lters antrifft, und der unter sehr verschiedenen Umständen vorömmt. Bisweilen ist er angeboren, und dann ist er gewöhnch, wenn auch nicht immer, mit Bildungsfehlern des Gehirns erbunden. In der späteren Kindheit können ein Uebermaass on Blut im Gehirne, oder im Gegensatze ein Mangel desselben, der das Vorhandensein irgend eines wichtigen Hindernisses in er Blutzirkulation innerhalb des Schädels die Ergiessung von 'lüssigkeit in die Hirnhöhlen oder auf die Oberfläche desselben eranlassen. Es sind Fälle von chronischem Hydrokephalus noirt, welche auf Blutung im Sacke der Arachnoidea gefolgt sind; lann sind andere Fälle beobachtet, die mit Atrophie des Gehirns n Folge von mangelhafter Ernährung desselben verknüpft sind, lie durch nicht hinlänglichen Blutzuschuss oder durch krankhafte Obliteration der Blutsinus oder durch Druck eines krankhaften Tumors auf gewisse Gehirngefässe, wodurch die enkephalische Zirkulation ein Hinderniss erlitten hat, veranlasst werden. In der grösseren Zahl von Fällen jedoch ist die Krankheit nicht eine blos passive Wasseransammlung, sondern das Resultat einer Art schleichender Entzündung der Arachnoidea, besonders der die Hirnhöhlen auskleidenden Parthie, welche Entzündung vielleicht während des Fötuslebens eingetreten oder auch erst nach der Geburt entstanden sein kann. Es sind einige Fälle mitgetheilt, in denen eine beträchtliche Ansammlung von Flüssigkeit

innerhalb des Schädels auch bei Erwachsenen gefunden wo... und verschiedene Gehirnsymptome, die den Tod zur Folge ha...ten, veranlassten. In mehreren anderen Fällen jedoch kam die Wasseransammlung bei jungen Subjekten vor, deren Schädel ... wohl verknöchert, doch nicht vollkommen geschlossen war und dann in ihren Suturen nachgaben, so dass der Umfang de... Kopfes bedeutend vergrössert wurde. Dieses sind jedoch Au...nahmefälle, blosse pathologische Kuriositäten, die nur erwä... zu werden brauchen; denn in den meisten Fällen erzeugt si... der chronische Hydrokephalus innerhalb der ersten 6 Monate ... Lebens. Ich habe mit genauer Ermittelung des ersten Beginn... der Krankheit 50 Fälle zusammengestellt, von denen 14 aus m...ner eigenen Praxis, 36 aber von verschiedenen Autoren entn...men sind. Aus dieser Zusammenstellung ersieht man, dass 46 Fällen einige Symptome der Krankheit bereits sich zeig... ehe das Kind 6 Monate alt war, dass in 12 Fällen die Kra...heit angeboren war, und dass in 19 Fällen die Krankheit e...trat, ehe der 3te Monat des Lebens zu Ende war."

„Was nun die Symptome der Krankheit betrifft, so sind d...jenigen, welche das Beginnen derselben andeuten, sehr versch...den. Ist die Krankheit angeboren, so zeigen sich gewöhnlich v... der Geburt an Andeutungen von Gehirnstörungen. Diese si... bisweilen sehr ernsthafter Art, z. B. täglich wiederkommen... Krämpfe; bisweilen aber sind sie sehr gering und bestehen hö...stens in Schielen oder in einem sonderbaren Rollen der Au... ohne ein sonstiges bestimmtes Zeichen von Gehirnaffektion. I... Umfang des Kopfes zieht gewöhnlich schon früh die Aufmer...samkeit auf sich und stellt Symptome, welche sonst viell... kaum beachtet worden wären, viel bedeutungsvoller dar. ... manchen Fällen jedoch wird der vergrösserte Umfang des Ko... nicht eher bemerkbar als bis das Kind einige Wochen alt i... wenn auch schon von der Geburt an Symptome, die auf d... Gehirnaffektion deuten, vorhanden waren. Die Vergrösseru... des Kopfes ist in der That keineswegs immer die erste A...deutung des chronischen Hydrokephalus. In 10 von 45 F...len bestanden häufig wiederkehrende Krämpfe schon einige W...chen, ehe der Kopf sichtlich an Grösse zunahm. In 6 Fäl... folgte die Vergrösserung des Kopfes erst auf einen Anfall v... anscheinend akutem Hydrokephalus, und in 4 anderen Fäll... gingen ihr einige deutliche Zeichen von Gehirnstörung vor... In den übrigen 23 Fällen zeigte sich kein auffallendes Geh...

ymptom vor der Grössenzunahme des Kopfes, aber in fast allen ällen war die Gesundheit des Kindes schon eine Zeit lang wanend, obwohl sich für diese Kränklichkeit keine Ursache auffinen liess."

„Auf welche Weise aber auch die Krankheit begann, immer st eine Beeinträchtigung des Ernährungsprozesses eines der ersten ymptome. Das Kind saugt vielleicht ganz gut, ja es ist vieleicht begierig nach Nahrung, aber dennoch verliert es an Fleisch nd Kräften, und oft wird das Kind, wenn sein Kopf auch noch icht eine ungewöhnliche Vergrösserung zeigt, unfähig sich aufecht zu erhalten, indem es entweder die Kraft verliert, die es is dahin besessen hat, oder indem es nie diejenige Kräftigkeit rreicht, die es bei zunehmendem Alter haben sollte. Gewöhnich, wenn auch nicht immer, leidet das Kind an Verstopfung; bisweilen hat es 1—2 Tage lang Diarrhoe, aber die Ausleerungen zeigen fast immer einen abnormen Charakter. Bis dahin freilich zeigt sich nichts, das diesen Zustand von der gewöhnlichen mangelhaften Ernährung eines jungen Kindes unterscheidet; allein selbst, wenn auch noch keine markirten Gehirnsymptome sich bemerklich machen, so zeigen sich doch dann und wann Hitze des Kopfes, zugleich mit Pulsation oder Spannung der vorderen Fontanelle, während Kreischen und Unruhe häufig mit einem schlummersüchtigen Zustande abwechselt, obwohl das Kind die Nächte hindurch sehr schlecht schläft. In vielen Fällen erregt das Offenbleiben der Fontanellen und Suturen schon lange vorher, ehe eine Vergrösserung des Kopfes sichtbar wird, die besondere Aufmerksamkeit des Arztes. Nach und nach aber fängt der Kopf an sich auffallend zu vergrössern, und die Gesichtszüge des Kindes bekommen bald den Charakter, der den chronischen Hydrokephalus andeutet. So wie die Krankheit vorschreitet, werden die nicht verknöcherten Suturen weiter, die Fontanellen vergrössern sich, ihre Winkel erstrecken sich tief in die Suturen hinein, während die nach allen Richtungen hin pressende Flüssigkeit, zufolge eines wohl bekannten Gesetzes dahin strebt, ihrem Behälter, der Schädelhöhle nämlich, eine kugelige Form zu geben. Diese kugelige Form des Schädels würde noch auffallender sein, wenn nicht der Widerstand der Wandungen an verschiedenen Stellen sehr verschieden wäre. Die Knochen nach dem Scheitel zu sind biegsamer und nachgiebiger als die übrigen, und nirgends geht die Verknöcherung so zögernd vor sich, als an der vorderen Fontanelle und längs den inneren Rändern der

Scheitelbeine. Dadurch wird die Grössenzunahme des Kopfes be-
sonders durch die Ausdehnung der vorderen Fontanelle und der
Erweiterung der Pfeilnath bewirkt. Das Stirnbein wird vorw..
getrieben, die Scheitelbeine rückwärts und vorwärts und da
Hinterhauptsbein niederwärts und rückwärts. Man darf n
einen hydrokephalischen Schädel ansehen, um dieses gleich
zu erkennen, und ich verweise auf die Abbildungen in Baill
pathologischer Anatomie (*Morbid anatomy*, *fasc.* *X*, *plate I*,
Fig. 1) und auf Bright's Berichte (Bright's *reports*, *Vol.*
part 2, *plate* 35). In letzterem Werke sieht man den Schä
eines Mannes, Namens Cardinal, der, von Kindheit an hydr-
kephalisch, 29 Jahre alt geworden war; bei diesem Sch..
liegt das Hinterhauptsbein fast ganz horizontal, wogegen d
Augenhöhlplatten der Stirnbeine durch die angesammelte Fl.-
sigkeit aus einer horizontalen in eine schiefe Richtung gebra.
worden sind. Bisweilen bekommen diese letztgenannten Knoc.en
parthieen eine fast perpendikuläre Richtung, indem sie durch
Verengerung der Augenhöhlen diejenige unnatürliche Hervorra
gung der Augäpfel und ihre eigenthümliche Richtung nach a.
wärts bewirken, welche einen der auffallendsten Züge bei den a
chronischen Wasserkopf Leidenden darstellen."

„Wenige Kranke sind bemitleidenswerther als ein klein
Kind, welches am weit vorgerückten Hydrokephalus leidet. Wä
rend um die abgemagerten Glieder die Haut in Runzeln hera
hängt, erscheint der vergrösserte Kopf voll, fast zum Bers..
geneigt, mit glatt gespannter Kopfhaut und mit ausgedehnte
vollen Blutgefässen auf der Oberfläche des Kopfes, die durch da
sparsame Haar nicht verdeckt werden. Die Grösse des Schäde.
erscheint in der That grösser als sie wirklich ist, da das Antl.
nicht nur an der Grössenzunahme keinen Antheil hat, sondern
auch seine kindlichen Dimensionen länger behält, als es so.
zu sein pflegt. Die Augen sind durch die veränderte Richtun
der Augenhöhlplatten so verschoben, dass die weisse Skleroti.
unter dem Augenlide hervorragt und die Iris mehr als n
Hälfte unter dem unteren Augenlide verborgen ist. Oft ist auch
ein beträchtlicher Grad von *Strabismus convergens* vorhande.
oder ein beständiges Umherrollen der Augäpfel, über welche da
Kind nicht gebieten kann, oder die Pupillen sind erweitert un.
gegen das Licht ganz unempfindlich. — Was die Symptome an-
belangt, welche auf eine eigentliche Störung des Gehirnleben
Bezug haben, so zeigen sie sich im Verlaufe der Krankheit vi.

verschiedener Heftigkeit. Bisweilen ist nichts weiter vorhanden als Verdriesslichkeit und Unruhe, die sich dann und wann steigern, wenn der Kopf heiss und die Fontanelle gespannt wird. In anderen Fällen treten entweder in Folge äusserst geringfügiger Ursachen oder auch ohne solche sehr heftige Krämpfe ein, die sich oft wiederholen. In mehreren Fällen habe ich krampfhafte dyspnoische Anfälle beobachtet, oder vielmehr Anfälle von Asthma, welche mit einem krähenden oder kreischenden Einathmungstone und mit allen den Symptomen begleitet waren, die den krampfhaften Krup darstellen; solche Anfälle kamen bisweilen auch, ehe noch der Kopf an Grösse zuzunehmen anfing. Mögen nun die Gehirnsymptome gering oder heftig sein, so zeigen sich doch in jedem Falle von chronischem Hydrokephalus Pausen, während deren das Kind verhältnissmässig zu leiden scheint, an Fleisch zunimmt und keine weitergehende Vergrösserung des Kopfes darbietet. Nichts ist jedoch wandelbarer als die Häufigkeit dieser Pausen oder ihre Dauer."

„Obwohl der chronische Wasserkopf fast immer tödtlich ist, so erfolgt doch der Tod auf sehr verschiedene Weise. Die an dieser Krankheit leidenden Kinder sind fast immer sehr schwächlich, daher fallen sie oft bei der geringsten Krankheit, von der sie ergriffen werden, zusammen, und werden hinweggerafft, ohne dass der Tod vom Kopfleiden direkt ausgeht; in anderen Fällen versinken die Kinder in denjenigen Zustand von Atrophie, womit die Gehirnkrankheit oft begleitet ist, und sterben erschöpft. In anderen Fällen tritt der Tod plötzlich unter Krämpfen ein, oder sie werden das Opfer von spastischen Erstickungsaufällen; in anderen Fällen hinwiederum fängt die Krankheit bisweilen nach einer Pause an, von Neuem heftig aufzuflackern, und zwar in Folge von Zahnreiz oder irgend eines anderen Zufalles, und der Tod erfolgt unter Erscheinungen eines akuten Gehirnleidens. In sehr wenigen Fällen gelangt die Krankheit zu wirklichem Stillstande; keine Flüssigkeit wird weiter in das Gehirn ergossen; die Suturen und Fontanellen werden allmälig verknöchert, und so wie das Kind älter wird, vermindert sich das grosse Missverhältniss zwischen Kopf und Antlitz durch grössere Entwickelung des letzteren. Es ist vom Prof. Otto (Rokitansky's pathol. Anatom. I, 749—769) vermuthet worden, dass in manchen Fällen durch eine gesteigerte Nutrition des Gehirns, wo durch eine Hypertrophie dasselbe bewirkt würde, Heilung herbeigeführt worden; ich kann aber nicht sagen, ob ein derartiger Prozess jemals statt-

finde oder nicht. In den meisten Fällen jedoch geschieht di[es] keineswegs, und es ist keine wirkliche Heilung, sondern e[in] Stillstand der Krankheit eingetreten; der Kopf bleibt voll v[on] Flüssigkeit, allein die Menge derselben vermehrt und vermind[ert] sich nicht. Dieses war wahrscheinlich der Fall bei dem in de[m] Brightschen Berichte angeführten hydrokephalischen Man[n] Thomas Cardinal. Von Jugend an mit einem Wasserk[opf] behaftet, ist er 29 Jahre alt geworden mit ziemlich gutem ge[i]stigen und körperlichen Wohlbefinden. Nach dem Tode fa[nd] man in seinem Schädel 7—8 Pint Flüssigkeit. In der grös[se]ren Zahl von Fällen bestehen während des Lebens Sympto[me], welche deutlich genug darthun, dass der Stillstand der Krankh[eit] von eigentlicher Heilung bedeutend verschieden ist; denn di[e] Geisteskräfte bleiben im Allgemeinen schwach, die Gemüths[art] sehr reizbar und das Individuum bleibt oft ausser Stande z[u] gehen und hat nur ein sehr unvollkommenes Sehvermögen."

„In der bei weitem grösseren Zahl von Fällen sammelt sic[h] die Flüssigkeit im Innern des Gehirns an, wogegen sie in anderen Fällen in dem Sacke der Arachnoidea enthalten ist; den ersteren Fall nennt man inneren Wasserkopf *(Hydrocephalus internus)*, den letzteren Fall äusseren Wasserkopf *(Hydrocephalus externus)*. In der ersteren Art sind die Seitenventrikeln imme[r] beträchtlich ausgedehnt, und wenn die Krankheit von langer Daue[r] gewesen ist, so sind die Gehirnwindungen oft verwischt und di[e] Hemisphären in Säcken mit äusserst dünnen Wänden durch di[e] sehr grosse Menge der in ihnen angesammelten Flüssigkeit umgewandelt. Lange hat man vermuthet, dass in diesen Fälle[n] die Gehirnsubstanz eine wirkliche Störung erleide, und gleichsa[m] durch Mazeration in der Flüssigkeit aufgeweicht werde. Diese Ansicht schien ihre Bestätigung in dem Umstande zu finden, dass das verdünnte Gehirn oft bei der Untersuchung unter den Fingern zerging und die verschiedenen Theile gleichsam in einander zerliefen. Eine genauere Untersuchung aber hat später gezeigt, dass diese Annahme irrthümlich sei; es hat sich ergeben, wie man aus einer Darstellung bei Vrolik *(Traité sur l'hydrocephalie interne*, Amsterd. 1839., 4., pl. 3) deutlich sehen kann, dass die Gehirnsubstanz nur einfach ausgedehnt ist, nicht aber zerstört, und dass, wenn selbst die Wände der Hirnhöhlen nur noch eine Dicke von 2 — 3 Linien haben, doch die beiden Schichten von grauer und weisser Substanz deutlich nachweisbar sind. In sehr vielen, vielleicht in den meisten Fällen befindet

ch die Flüssigkeit ganz innerhalb der Hirnhöhlen, ohne dass e Gehirnsubstanz eine andere Veränderung erlitten hat, als die, e gewöhnlich durch Kompression erzeugt wird; in einem Falle doch fand ich die Flüssigkeit zwischen die Fasern des Gehirns elber infiltrirt, so dass das Innere des Organs in eine Anzahl nregelmässiger Vertiefungen oder Schluchten zerklüftet war, relche mit einander zusammenhingen und mit Flüssigkeit angefüllt waren, während ähnliche, aber kleinere Lachen oder Anammlungen von Flüssigkeit zwischen den Fasern des kleinen Gehirns sich gebildet hatten. — Obwohl in allen Gehirnkammern beim inneren Wasserkopf häufig Flüssigkeit gefunden wird, so sind es doch die Seitenventrikeln, die am reichlichsten damit angefüllt sind und in deren Innerm die wichtigsten Veränderungen sich darbieten. Ihre auskleidende Haut hat Durchsichtigkeit und Glanz verloren, ist verdickt und zähe, und die unter derselben verlaufenden Gefässe sind grösser als gewöhnlich, obwohl man selten die Merkmale einer frischen Kongestion antrifft. Bisweilen ist der Boden dieser Seitenkammern mit einer deutlichen falschen Membran bekleidet, die selbst das Monro'sche Loch verschliessen kann, welches sonst gewöhnlich sehr erweitert sich zeigt, so dass es eine sehr freie Kommunikation zwischen den beiden Ventrikeln darbietet. In den Fällen, wo auf diese Weise das Monrosche Loch verschlossen ist, ist die Flüssigkeit ganz und gar auf einen einzigen Ventrikel beschränkt, oder wenigstens in einem in grösserer Menge angesammelt als in dem andern, ein Umstand, welcher den bisweilen bei wasserköpfigem Schädel wahrnehmbaren Mangel an Symmetrie zu erklären vermag. Selbst wenn keine falsche Membran innerhalb der Ventrikeln gefunden wird, zeigt ihre auskleidende Haut ausser der blossen Verdickung auch noch andere Beweise einer stattgehabten Entzündung. Bisweilen ist die Haut rauh und körnig, und erscheint dem Auge und dem Gefühle wie Chagrinleder. Alle Theile pflegen diese Veränderung nicht auf gleiche Weise zu zeigen; ich habe sie am deutlichsten immer um die *Corpora striata* gefunden. Dasselbe bemerken Dr. Bright (*Reports* II, p. 2, pag. 693) und Rokitansky, welcher Letztere auch noch angiebt, dass diese Granulationen bisweilen sehr gross und zuletzt gestielt werden und in die Höhle der Ventrikeln hineinhängen; ich habe dergleichen nicht gesehen. Diese und andere ähnliche Veränderungen der auskleidenden Haut der Ventrikeln beweisen hinlänglich den entzündlichen Ursprung des chronischen inneren Wasserkopfs, wenigstens

in den meisten Fällen. So weit meine Untersuchungen gehe habe ich immer dergleichen Spuren von Entzündung in der Arachnoidea beim chronischen Wasserkopf angetroffen, allein nicht immer fand ich, wo diese Spuren vorhanden waren, auch zugleich Flüssigkeit in grosser Menge in den Ventrikeln, und es gilt dieses sowohl von Kindern als von Erwachsenen. Mein Freund Dr. Ormerod hat mir 6 Fälle mitgetheilt, in denen er bei Erwachsenen diesen granulösen Zustand der auskleidenden Haut der Ventrikeln angetroffen hat, und in jedem Falle war derselbe mit anderen Zeichen einer alten Entzündung der Arachnoidea verbunden. — Was die mittleren Theile des Gehirns betrifft, so erscheinen sie oft nur wenig verändert; bisweilen aber sind sie sehr erweicht, während in anderen Fällen zwischen den Fasern des Gehirns Flüssigkeit infiltrirt gefunden wird, ohne dass die Substanz erweicht war. Die HH. Rilliet und Barthez, welche den chronischen Hydrokephalus, wenn derselbe nicht mit einer angeborenen Missbildung des Gehirns verbunden ist, als eine passive Wassersucht, d. h. als das Resultat einer Obstruktion in dem enkephalischen Kreislaufe betrachten, sprechen von Tuberkeln oder anderen Geschwülsten, die auf die *Venae Galeni* drücken, und zwar sprechen sie davon in einer Weise, als wenn dergleichen fast immer vorhanden sei, während sie von den sehr wichtigen Veränderungen in der auskleidenden Haut der Ventrikel gar keine Notiz nehmen. Obwohl nun allerdings eine Ergiessung von Flüssigkeit in das Innere des Gehirns aus einer solchen Ursache entspringen mag, so ist doch eine so beträchtliche Ergiessung, dass sie bedeutend genug ist, eine Vergrösserung des Kopfes zu bewirken und andere Symptome von chronischem Hydrokephalus zu veranlassen, wohl nur höchst selten das Resultat dieses Druckes oder Hindernisses in der Zirkulation. Auch bestätigt die Mehrzahl der Fälle von chornischem Hydrokephalus, welche genau untersucht worden sind, keinesweges die Annahme der beiden genannten Autoren. Die Merkmale von Entzündung der Häute an der Basis das Gehirns sind gewöhnlich sehr deutlich, und oft findet man in den Maschen der Piamater einen sehr bedeutenden Erguss der durchsichtigen, glasartigen Materie, wovon ich schon beim akuten Hydrokephalus gesprochen habe; indessen zeigt der Zustand der Häute nichts, was für die chronische Form der Krankheit speziell oder charakteristisch wäre. In den Fällen, wo das Sehvermögen verloren gegangen ist, fand man die optischen Nerven oft in Folge der

Kompression, die sie erlitten haben, in flache Bänder ausgebreitet."

„Was den äusseren Wasserkopf betrifft oder die Ansammlung von Flüssigkeit in dem Sacke der Arachnoidea, so kann dieselbe aus verschiedenen Ursachen entspringen.

1) Die Kommissuren des ausgedehnten Gehirns können nachgeben, und eine Portion oder das ganze Quantum der Flüssigkeit, welche innerhalb desselben enthalten ist, kann in die Schädelhöhle sich ergiessen. Es scheint dies bei dem Kranken Namens Cardinal stattgefunden zu haben, dessen Schädel 7—8 Pint Flüssigkeit enthielt, während das Gehirn an der Basis sich befand und die Hemisphären nach aussen aufgeschlagen waren, wie die Blätter eines Buchs.

2) Ein atrophischer Zustand des Gehirns kann vorhanden sein und die Flüssigkeit kann sich nach aussen ergossen haben, um den in Folge der Atrophie entstandenen leeren Raum des Schädels auszufüllen. In den meisten Fällen, wo die Atrophie des Gehirns mit angeborenem Bildungsfehler dieses Organs nicht verbunden, ist die so ergossene Menge zu gering, um eine Vergrösserung des Kopfes zu bewirken, obwohl ich einmal einen Fall antraf, der beweisen kann, dass diese Regel nicht ohne Ausnahme ist.

3) Eine grosse Menge Flüssigkeit befindet sich bisweilen in dem Sacke der Arachnoidea als das Resultat einer in dieser Höhle stattgefundenen Blutergiessung und der späterhin eingetretenen Veränderungen dieses ergossenen Blutes. Die HH. Rilliet und Barthez, welche die Blutungen in der Arachnoidea genau studirt haben, glauben, dass der chronische Hydrokephalus häufig diesen Ursprung hat. Ich habe 1- oder 2mal Fälle gesehen, welche, meiner Ansicht nach, wohl einen solchen Ursprung haben mochten, aber ich habe nie Gelegenheit gehabt, diese meine Vermuthung durch Leichenuntersuchung bestätigen zu können."

„Die zur Heilung einer Krankheit angegebenen Mittel stehen gewöhnlich, was ihre Menge und Verschiedenheit betrifft, in umgekehrtem Verhältnisse zur Heilbarkeit dieser Krankheit, und von dieser Regel bildet auch der chronische Wasserkopf keine Ausnahme. „Die Mittel", sagt Goelis, sind aus allen drei Naturreichen genommen worden und beanspruchen fast alle chirurgischen Erfindungen und pharmazeutischen Präparate." Es würde ein ganz nutzloses und fast überwältigendes Unternehmen sein, diese verschiedenen Mittel aufzuzählen und ihren relativen

Werth zu ermitteln; ich halte es für hinreichend, auf einige wirklich wichtige Punkte in der Behandlung des chronischen Wasserkopfs aufmerksam zu machen. Zuvörderst muss ich daran erinnern, dass es Fälle giebt, in denen nichts dauerhaft Gutes zu erwirken ist, sondern jede Behandlung erfolglos sein muss, blos weil bei der Krankheit gar keine Heilung mehr möglich ist. Es sind dieses solche Fälle, in denen die Ansammlung von Flüssigkeit innerhalb des Gehirns mit bedeutender angeborener Missbildung des Gehirns verbunden ist. Sind wir von letzterem Umstande überzeugt, so kann unsere Behandlung höchstens eine palliative sein, und alle unsere Bemühung würde sich nur auf die Euthanasie beschränken, da der Tod doch nicht abzuwenden ist. Wir dürfen den Fall für unheilbar halten, wenn der Kopf nicht nur sehr gross und seine Verknöcherung sehr unvollkommen, sondern auch die Stirn sehr niedrig und kolbig ist; wenn ein sehr bedeutender Grad von Lähmung vorhanden ist; wenn täglich und ohne allen Anlass Krämpfe eintreten, und besonders wenn diese oder andere Zeichen eines ernsten Gehirnleidens fast von Geburt oder wenigstens von Kindheit an vorhanden gewesen sind. Unglücklicherweise charakterisiren sich diese hoffnungslosen Fälle nicht immer durch besondere Symptome, und der grössere oder geringere Grad, so wie die Art der Funktionsstörungen gewähren nur eine sehr unzuverlässige Andeutung von der Ausdehnung der organischen Störung; man muss daher in jedem Falle mit der Prognose, selbst im besten Falle, sehr behutsam sein, und sogar, wenn man allen Grund hat, einigen Erfolg zu erwarten, muss man auf ein Misslingen sich gefasst halten. — Andererseits darf man keinen Fall für hoffnungslos halten und von dem Gebrauche aller Mittel abstehen, blos weil etwa schon bei der Geburt der Kopf grösser als gewöhnlich war, oder weil seine Verknöcherung zögernder und mangelhafter vorgeschritten ist; denn es sind Fälle von chronischem Wasserkopf geheilt worden, wo allen Umständen nach das Uebel angeboren zu sein schien. Das Verhalten der Gehirnfunktionen muss eben so sehr, ja noch mehr die Prognose bestimmen, als der Umfang des Kopfes. — Wären wir im Stande, den Sitz der Flüssigkeit innerhalb des Gehirns beim Lebenden genau zu bestimmen, so würde dieses auf Prognose und Behandlung einen grossen Einfluss haben, da es einige Mittel giebt, von denen beim äusseren Wasserkopf viel zu hoffen ist, die aber beim inneren Wasserkopf gar nichts oder nur Schaden zu thun vermögen.

Es ist uns bis jetzt aber nicht möglich, mit Gewissheit den äusseren vom inneren Wasserkopf zu unterscheiden. Die Form des Kopfes ist so ziemlich dieselbe in beiden Arten, obwohl beim äusseren, auf Blutergiessung in die Arachnoidea folgenden Wasserkopf der Schädel niemals die gewaltigen Dimensionen erlangt, welche er in den Fällen annimmt, wenn die Flüssigkeit ursprünglich in das Innere des Gehirns sich ergossen hat; in solchen Fällen würde also die Anamnese einen kleinen Halt für die Diagnose gewähren. Es würde nämlich, falls durch Blutergiessung in den Sack der Arachnoidea die Wasseransammlung erzeugt worden, diese nicht vor dem 6ten oder 8ten Monat begonnen und der Anfang des Uebels würde durch einen plötzlichen und deutlichen Krampfanfall sich markirt haben."

„In beiden Fällen von chronischem Wasserkopf muss der Erfolg der Behandlung in hohem Grade davon abhängen, dass sie frühzeitig angewendet wird, aber in keinem Falle lässt sich von heftig wirkenden Mitteln Gutes erwarten; solche Mittel, rauhe Verfahrungsweisen jeder Art würden eher Tod als Heilung bewirken. Ich kenne kein Verfahren, das mehr für sich hat, als das von Goelis nach vieljähriger Erfahrung empfohlene. Er räth, den Kopf des Kindes kahl zu scheeren, und dann täglich 1—2 Drachmen grauer Salbe auf denselben einzureiben. Der Kopf wird dabei stets mit einer Flanellkappe bedeckt, damit die Ausdünstung durch die kalte Luft nicht unterdrückt werde; innerlich bekommt das Kind $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran Kalomel 2mal täglich, bis Diarrhoe erfolgt, dann wird das Kalomel ausgesetzt und die Inunktion allein gemacht. Dieses Verfahren wird 30—40 Tage fortgesetzt, worauf, sofern einige Besserung eingetreten, die Mittel allmälig vermindert werden, allein die Flanellkappe muss das Kind noch lange nach dem Aussetzen der Mittel tragen. Erfolgt aber nach Verlauf von 6—8 Wochen keine grosse Besserung, so kann man mit den anderen Mitteln ein mildes Diuretikum verbinden und im Hinterhaupte einige Fontanellen anlegen; vor den letzteren habe ich jedoch wiederholten Blasenpflastern im Nacken den Vorzug gegeben. — Die Flanellkappe ist meistens den Kindern sehr angenehm; ich habe aber bisweilen sie weglassen müssen, weil der Kopf gar zu heiss wurde. Wird der Kopf wirklich heiss, das Kind unruhig, stellen sich noch andere Erscheinungen ein, die auf eine androhende akute Gestaltung deuten, so wird man wohl einmal oder mehrmals Blutegel anzusetzen genöthigt sein."

„Die Erfahrung, dass in einigen Fällen, wo eine spo-
Kur des chronischen Wasserkopfes stattfand, die Verknöcher-
des Kopfes, bis dahin so unvollkommen, schnelle Forts-
machte und die Knochen früh mit einander verwuchsen, ver-
lasste Hrn. Barnard in Bath (J. H. Barnard, *on cases*
chronic Hydrocephalus, London, 8., 1839) den Prozess der N-
tur nachzuahmen, d. h. den Kopf so mit Binden zu umleg-
dass er verhindert würde, der angesammelten Flüssigkeit n-
zugeben. Er hat mehrere Fälle erzählt, in denen dieses V-
fahren angeblich mit Erfolg gekrönt war; allein er reitet w-
wie es in solchen Dingen auch Andern geht, sein Steckenp-
ein wenig zu sehr; denn er will, dass dieses mechanische M-
alle übrigen entbehrlich mache. Dasselbe ist aber wohl nur e-
Hülfsmittel, jedoch ein sehr schätzbares, neben den übrigen M-
teln in gewissen Fällen. Wenn dieser Kontentiv- oder viel-
Kompressivverband nicht sehr sorgsam angewendet wird, s-
bringt er nur wenig Nutzen. Die Regeln, die Hr. Trousse-
giebt (*Journal de Médecine, Avril* 1843), sind wohl die be-
Er benutzt Diachylonpflasterstreifen von etwa ½ Zoll Breite u-
legt sie in folgender Weise an: 1) von jedem Zitzenforts-
bis zum äusseren Theile der Orbita der anderer Seite; 2) v-
dem Rande des Haares im Nacken die Längensutur des Schäd-
entlang bis zur Wurzel der Nase; 3) dann Streifen überall ü-
den Kopf, so dass sie einander mit dem Grunde auf dem Sch-
tel sich kreuzen; 4) ein Streifen lang genug, dass er dreim-
um den Kopf herumgeht. Die erste Windung dieses Streif-
geht über den Augenbrauen, den Ohren und etwas unterh-
der Hinterhauptsprotuberanz, so dass die Enden aller and-
Streifen etwa ¼ Zoll unterhalb dieses kreisförmig gelegten Str-
fens hervorragen; diese hervorragenden Enden werden nach ob-
umgelegt, und dann werden die übrigen ⅔ des langen Streif-
in demselben Gange um den Kopf herumgeführt. Dadurch we-
den alle übrigen Streifen gefestigt und ein gleichförmiger Dru-
überall auf den Kopf ausgeübt. Den Erfolg dieses Verfahr-
muss man sehr sorgfältig abwarten, und die Pflaster sogleic-
locker machen, wenn Symptome von Kompression eintreten, d-
es einmal bei Vernachlässigung dieser Vorsicht geschah, dass d-
Flüssigkeit auf die Basis des Schädels wirkte, das Siebbein a-
seinen Verbindungen loslöste und so den Tod des Kindes ver-
ursachte. — In welchen Fällen ist die Kompression anwendbar?
Ich bedauere, dass ich nicht auf diese Frage so bestimmt ant-

'orten kann, als ich wohl möchte. Ich hege die Vermuthung, ass Fälle von äusserem Wasserkopf, welche auf die vorgängige Blutung in die Arachnoidea gefolgt sind, für diese mechanische Einwirkung am besten geeignet sind; dass aber, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, da, wo nur der geringste Anschein einer ktiven Gehirnkrankheit vorhanden ist, der Druck nichts Gutes ewirkt. Bisweilen bewirken die Pflaster eine grosse Reizung ler Haut und müssen weggenommen werden. Für solche Fälle väre vielleicht noch Watson's Vorschlag, die Arnott'sche Luftpresse zum Zusammendrüchen des Kopfes mehr zu empfehlen ıls irgend ein anderer Apparat. — Man hat bekanntlich auch lie Punktur des Schädels mit Entleerung der Flüssigkeit ebhaft empfohlen, und zwar nicht nur als Palliativmittel oder zur Unterstützung anderer Mittel, sondern in der Absicht, eine wirkliche Radikalkur herbeizuführen. Vergleicht man die Resultate von 63 Fällen, welche von verschiedenen Männern operirt worden sind, so findet man, dass 18, also 2 von 7, günstig endeten. Leider sind nur wenige Fälle mit hinreichender Genauigkeit dargestellt: höchstens ist angegeben, wie oft die Punktion gemacht und wieviel Pint Flüssigkeit abgezapft worden, bevor die Krankheit beseitigt erschien. Es ist also zu bezweifeln, ob die Anzahl der glücklichen Erfolge nicht eine übertriebene sei, während feststeht, dass in mehreren Fällen der Tod des Kindes durch die Operation wirklich beschleunigt worden. Dass auch wirkliche Heilung auf die Punktion erfolgt ist, dürfte doch wohl nicht abzuläugnen sein, so dass ich, wenn ich auch nicht grosse Hoffnung auf die Operation setze, doch dieselbe in solchen Fällen für gerechtfertigt halten möchte, die für das Experiment günstig erscheinen, und wo man von der nächsten Umgebung des Kindes diejenige Einsicht erwarten kann, die für die Nachbehandlung, wovon der Erfolg der Operation abhängt, so überaus wichtig ist (s. eine Abhandlung über die Resultate der Punktur des Kopfes beim chronischen inneren Hydrokephalus in *London med. Gazette*, April 1842; ferner eine Abhandlung von Durand-Fardell im *Bulletin gén. de Thérapeutique* XXIII, 190). — Ich würde denjenigen Fall als güustig für die Operation erachten, der mit Gewissheit als ein äusserer Wasserkopf sich darthut, oder wo die Grössenzunahme des Kopfes nicht mit Anzeichen eines aktiven Gehirnleidens verbunden ist. Obwohl weniger zuversichtlich, würde ich doch die Operation nicht ganz allein deshalb verwerfen, weil die Vergrösserung des Kopfes

eine angeborene ist. Geht die Nutrition des Körpers noch gut von statten, so würde ich die Operation eher gestatten, als wenn grosse Abmagerung vorhanden ist. Nicht allein darum darf man operiren, weil der Kopf ungewöhnlich gross ist, denn eine Grössenzunahme ist von ihr nicht zu erwarten, sondern höchstens ein Stillstand, und erreicht man weiter nichts als diesen, ohne dass die Gehirnfunktionen eine Veränderung erleiden, so wäre der kleine Gewinn durch die Gefahren, die die Operation selber mit sich führen kann, zu theuer erkauft. Die beste Stelle für den Einstich ist die Kronennath, etwa 1 Zoll oder 1½ Zoll von der vorderen Fontanelle. Ein feiner Troikar mit Röhrchen bildet das passendste Instrument, und man muss Sorge tragen, auf einmal nur einige wenige Unzen zu entleeren, aber während des Ausflusses der Flüssigkeit und nachher noch eine methodische Kompression des Kopfes zu unterhalten."

Hôpital St. Louis in Paris (Klinik des Hrn. Cazenave).

Ueber *Porrigo scutulata* und *Herpes tonsurans*, deren Diagnose und Behandlung.

1) *Porrigo scutulata* oder *Tinea nummularis*, auch *Favus scutiformis* (Alibert) genannt, ist ein ansteckender Kopfgrind, der sich durch scheibenförmig gruppirte Favuspusteln charakterisirt. Sie beginnt auf folgende Weise: Es erzeugen sich auf der Kopfhaut rundliche, röthliche Flecke, die zuerst wie mit Kleie bedeckt erscheinen, dann aber mit sehr kleinen gelben Pusteln besetzt werden, welche im Umfange des Flecks enger und zahlreicher an einander gedrängt sind, als in der Mitte. Sie sind weniger hervorspringend und weniger in die Tiefe der Haut hineingefugt, als die Pusteln der *Tinea favosa*, aber sie sind auch zellenförmig oder nach Art der Honigwaben in der Mitte eingetieft; sie vertrocknen sehr schnell und bilden dann dünne Krusten, welche, wenn sie sich loslösen, einen unebenen und staubigen Grund zurücklassen, auf dem sich oft erst lange nachher wieder neue Pusteln erzeugen. — Sind die Scheiben oder kreisrunden Stellen in grosser Anzahl vorhanden, so können sie wohl zusammenstossen und in einander übergehen und eine Art staubiger und wie mit Kleie bedeckter Kapsel bilden, auf der man hier und da Favuspusteln wahrnimmt. Es wird dann aber

immer sehr leicht, die Grenzlinien der in einander geflossenen Scheiben aus einer Kreislinie zu erkennen, womit dieselben ursprünglich abgegrenzt waren. Die Wabenform der einzelnen Pusteln und der darauf gebildeten Krusten ist jedoch weniger markirt, als bei denen der *Porrigo favosa*, und die getrockneten, zerreiblichen Krusten stossen sich in einer Form ab, welche einem Mörtel oder altem verwitterten Gypse gleicht.

Die *Porrigo scutulata* entwickelt sich besonders auf der Kopfhaut bei Kindern mit skrophulösem Habitus, aber pflanzt sich gewöhnlich von einem Individuum auf das andere durch Ansteckung fort. — Was die Diagnose betrifft, so ist die *Porrigo scutulata* leicht von den anderen chronischen Kopfausschlägen zu unterscheiden. Nur mit der *Porrigo favosa* und *Impetigo figurata* könnte man sie allenfalls verwechseln; auch der *Herpes tonsurans* ist von ihr zu unterscheiden. Die Pusteln der *Porrigo favosa* stehen einzeln und verbinden sich niemals mit einander um eine regelmässige Gruppe zu bilden; bei der *Porrigo scutulata* hingegen sind die Pusteln agglomerirt und bilden durch ihre Vereinigung die schon beschriebenen runden Scheiben. Was die *Impetigo figurata* betrifft, wenn sie auf der Kopfhaut ihren Sitz hat, so gehört nur wenig dazu, sie von der *Porrigo scutulata* zu unterscheiden. Bei Letzterer zeigen die Pusteln eine ganz eigenthümlich gelbe Farbe und sind nur mit einer kaum merklichen Entzündung ihrer Basis verbunden; endlich zeigen sie sehr kurze Zeit nach ihrem Erscheinen eine konkrete Materie, welche die Krusten bildet. Die Pusteln der Impetigo hingegen sind oberflächlich, etwas hervorragend, ruhen auf einer rothen, sehr entzündeten Fläche und enthalten eine Flüssigkeit, die nur nach und nach sich verdickt und mehrerer Tage bedarf, um eine wahre Kruste zu bilden; auch ist die Impetigo nicht ansteckend. — Die Unterscheidung vom *Herpes tonsurans* wird später angegeben werden.

Obwohl die *Porrigo scutulata* an und für sich keine lebensgefährliche Krankheit ist, so ist sie doch eine sehr widrige durch ihre immer sehr lange Dauer und durch ihre meistens sehr widerstrebende Hartnäckigkeit. Selten bewirkt sie den definitiven Verlust der Haare. Diese fallen zwar während der Krankheit aus und lassen sich mit der geringsten Anstrengung ausziehen, aber sie spriessen wieder hervor, wenn die Haarzwiebeln nicht zu sehr verändert sind.

Wie beim Favus, so übt auch bei der *Porrigo scutulata*

die innere Behandlung nur einen geringen Einfluss aus; die ö-lichen Mittel sind diejenigen, welche am meisten auszurichten pflegen. Alle diejenigen, die gegen die *Porrigo favosa* passen, passen auch hier. Nachdem durch die erweichenden Kataplasmen die Krusten abgeweicht worden sind, sucht man die kranken Hautstellen durch alkalinische, schwefelhaltige und gesäuerte Waschwasser täglich zu reinigen und durch Salben mit Kalomel, Jodschwefel, und besonders mit *Calcaria sulphurata* zu modifiziren. Man darf diese Salben nicht zu lange mit den kranken Hautstellen im Kontakt lassen, sondern man muss sie täglich durch Waschungen, Bäder oder selbst schwache alkalinische oder schwefelhaltige Duschen wieder abwaschen. Folgender Fall wird dazu dienen, das Gesagte noch deutlicher zu machen.

S. L., ein Knabe, 16 Jahre alt, begab sich am 18. Februar in unser Hospital, um sich von einem Kopfausschlage heilen zu lassen. Der Knabe ist von guter Konstitution, nicht besonders skrophulös und von ganz guten Geisteskräften. Bei genauer Untersuchung des Kopfes gewahrt man auf demselben eine grosse, ins Graue spielende, scheibenartige Masse, welche den ganzen vorderen und mittleren Theil der Kopfhaut bedeckt. Diese Stelle ist der Sitz einer kleienartigen Abschuppung, die der der Pityriasis gleicht; nur scheinen die kleinen Schuppen fester anzusitzen und sind nicht so leicht und mehlig, wie bei der Pityriasis. Die übrigens nicht sehr dicke, scheibenförmige Kruste war mit einer ziemlich grossen Anzahl von Haaren bedeckt, die freilich nicht in so grosser Zahl vorhanden waren, als auf den übrigen Stellen des Kopfes, aber weder in ihrem Aussehen noch in ihrer Farbe verändert sind. Die mehlige Abschuppung bildet nicht die Krankheit allein; sieht man genauer hin und besonders mit einer Lupe, so erblickt man hier und da einige kleine Punkte, die diejenige eigenthümliche gelbe Farbe darbieten, welche man so deutlich bei den Favuspusteln bemerkt, denen sie auch in ihren übrigen Charakteren gleichen. Diese becherförmig vertieften Pusteln sassen jedoch etwas oberflächlicher oder weniger in die Haut eingefügt, als die der *Porrigo favosa*. — Diese Kopfaffektion hatte der Knabe seiner Aussage nach von Kindheit an, und will sie von einem älteren Bruder bekommen haben, der dasselbe Uebel auf demselben noch habe. Zu bemerken ist aber, dass unser Kranker schon seit mehreren Jahren mit einem jüngeren Bruder zusammenschläft, ohne diesem sein Uebel mitgetheilt zu haben. — Man erkennt an den kreisrunden Linien der zusammengeflossenen

Scheiben deutlich die *Porrigo scutulata.* — Verordnet: Alkalische Waschungen, Einreibungen mit dem *Unguent. Calcariae sulphuratae*; allgemeine alkalische Bäder. Am 22. September weder Abschuppung, noch Pusteln mehr vorhanden, und der Knabe verlässt fast ganz geheilt das Hospital, obwohl er eigentlich noch in demselben verbleiben sollte.

2) *Herpes tonsurans.* Darunter versteht Hr. Cazenave eine ansteckende Krankheit, die sich durch eine oder mehrere kreisrunde, von Haaren entblösste, und mit einer sehr geringen kleiigen Abschuppung bedeckte Stellen der Kopfhaut charakterisirt. Diese Krankheit, die in Frankreich seltener zu werden anfängt, scheint sehr häufig in England zu sein, wo sie von allen Autoren mit *Porrigo scutulata* verwechselt worden ist. Einige erklärten die letztgenannte Krankheit und den hier in Rede stehenden *Herpes tonsurans* für eine und dieselbe, und nannten sie „*Ringworm*" oder *Porrigo annulata*, Andere verwechselten den *Herpes tonsurans* oder beide mit *Porrigo decalvans* (*Vitiligo capitis*, wovon ein anderes Mal die Rede), und wieder Andere hielten den gedachten Herpes für eine einfach pustulöse Krankheit. Es herrschte und herrscht noch eine sehr grosse Verwirrung in dieser Hinsicht.

Hr. Cazenave, einmal um Auskunft über die Natur eines ansteckenden Kopfausschlages, welcher unter den Kindern einer Schulanstalt in Paris herrschte, befragt, erkannte deutlich, dass sie nicht pustulöser Natur, sondern dass sie vollkommen identisch mit derjenigen Krankheit war, welche Willan als ein Muster von *Porrigo scutulata* abgebildet hatte. Bei näherer Nachforschung erkannte er, dass die englischen Autoren zwei ganz verschiedene ansteckende Kopfausschläge mit demselben Namen, nämlich mit *Porrigo scutulata* oder *Ringworm* bezeichnen. Von diesen beiden Kopfausschlägen ist aber die eine pustulös, die andere höchst wahrscheinlich vesikulös oder wenigstens niemals pustulös. Erstere Krankheit, kreisförmige Scheiben darstellend, ist die schon beschriebene *Porrigo scutulata*; die andere, ebenfalls kreisförmige, kahle, abkleiende Stellen darbietend, ist der *Herpes tonsurans.* Diese letztere Kopfkrankheit, ohne allen Zweifel in Frankreich und anderswo häufig mit *Vitiligo capitis* (*Porrigo decalvans*) verwechselt und von Mahon sehr unbestimmt unter der Benennung *Tinea tonsurans* beschrieben, beginnt gewöhnlich mit dem Hervortreten einer oder mehrerer kreisrunden Stellen, welche sehr kleine Bläschen darbieten,

die schnell sich verlieren und eine kleienartige Abschuppung zurücklassen. Die Stellen sind regelmässig kreisrund, und die kleinen Bläschen hat man selten Gelegenheit zu sehen; die Haare, welche die kranken Flächen bedecken, fallen nicht aus, aber brechen in sehr kurzer Entfernung von der Haut ab, so dass sie über derselben kaum eine Linie hoch hervorstehen und wie abgeschoren aussehen; was von den Haaren auf diesen kreisrunden Stellen zurückbleibt, behält seine gewöhnliche Farbe und sitzt ganz fest. Woher dieses sonderbare eigenthümliche Abbrechen der Haare kommt, ist bis jetzt noch nicht ermittelt; Hr. Cazenave ist geneigt anzunehmen, dass das mechanische Hinderniss, welches die kleinen Schuppen bilden, die Ursache davon ist. Ist nur eine einzige Stelle vorhanden, oder sind die Stellen, wenn ihrer mehrere existiren, in ziemlicher Entfernung von einander, so sind sie so rund, als wären sie abgezirkelt; stehen sie aber näher an einander, so können sie zusammentreten und eine mehr oder minder unregelmässige Form darstellen, an deren äusserer Gränze man jedoch noch sehr leicht Kreisbogen unterscheiden kann, welche die Elementarform darthun.

Der *Herpes tonsurans* ist in den meisten Fällen mit mehreren Stellen von *Herpes circinnatus* auf dem Halse, der Stirn, dem Rücken begleitet. Diese Koexistenz, ferner der sehr oberflächliche Sitz und die kreisrunde Form der feinen Bläscheneruption haben Hrn. Cazenave bestimmt, das Uebel als eine Art des Herpes zu betrachten, und folgender Fall lässt in dieser Beziehung keinen Zweifel übrig. Ein kleiner Knabe, der vor einiger Zeit in das *Hôpital St. Louis* kam, hatte drei grosse scharf abgerundete Stellen, wie sie hier beschrieben sind, auf der Kopfhaut und mehrere andere kleine Stellen von *Herpes circinnatus* auf dem Halse. Eine dieser Stellen hatte einen solchen Sitz, dass sie halb auf der Kopfhaut, halb auf der Haut des Halses sich befindet; in der ersteren Hälfte zeigt sie die Form des *Herpes tonsurans*, in der letzteren Hälfte alle Charaktere des *Herpes circinnatus*. Es ergiebt dieses deutlich, dass beide Arten von Herpes zusammenfallen müssen, und dass nur die Verschiedenheit der Textur und das Dasein der Haare einen scheinbaren Unterschied bildet.

Was die Ursachen der Krankheit betrifft, so weiss man bis jetzt noch nicht, ob der *Herpes tonsurans* sich von selber erzeugen könne, und welches die Umstände sind, die seine Entstehung begünstigen; ausgemacht ist aber, dass er sich meistens

rch mittelbare Ansteckung verbreitet. Der eben erwähnte ıabe scheint ihn in einer Schule zugleich mit mehreren andern hulkameraden dadurch bekommen zu haben, dass er die Mütze ıes kleinen Burschen aufsetzte, der vom *Herpes tonsurans* eriffen war. Diese Krankheit, die fast immer bei Kindern, benders zwischen dem 8ten und 16ten Lebensjahre vorkommt, ; niemals mit allgemeinen Symptomen begleitet und veranlasst ıum ein geringes Jucken. Die Dauer des Uebels ist immer hr lange, es kann Monate, selbst Jahre lang währen. Geht ı zur Besserung, so wird die Abschuppung immer geringer ıd die bis dahin zusammengeflossenen runden Stellen scheiden ch von einander und bilden nun vollendete Kreise, wie ganz n Anfange der Krankheit. — Die Diagnose des *Herpes tonsurans* ist durchaus mit keiner Schwierigkeit verknüpft. Obwohl ie Krankheit, wie schon gesagt, in England sehr oft mit *Porrigo decalvans* verwechselt wird, so unterscheidet sich doch die Porrigo von dem hier in Rede stehenden Herpes durch das Dasein von gelben und in der Mitte eingetieften Favuspusteln, velche auf einem kleienartig staubigen Grunde aufsitzt. Beim *Herpes tonsurans* sieht man auch kreisrunde und kleienartige Stellen, aber niemals Pusteln. Bei der *Porrigo scutulata* fallen lie Haare aus und lassen sich leicht ausziehen; beim *Herpes tonsurans* hingegen sitzen sie fest und sind nur in kleiner Entfernung von der Haut abgebrochen, als wären sie ganz kurz abgeschoren. Die Vitiligo der Kopfhaut oder die eigentliche *Porrigo decalvans* zeigt auch kreisrunde Stellen, aber diese Stellen sind vollständig kahl, ohne alle Abschuppung und lassen eine fast farblose Haut erblicken. Bei der Pityriasis bilden sich auch kleine Schuppen; diese sitzen aber fester an und ruhen auf einer entzündeten Fläche; die Haare fallen bei der Pityriasis leicht aus, aber erscheinen nicht wie abgeschnitten, und es bilden sich nicht regelmässige kreisrunde kahle Stellen.

Die Behandlung des *Herpes tonsurans* ist immer sehr einfach; Hr. Cazenave lässt täglich mehrmals auf die kranken Stellen eine Tanninsalbe einreiben, bestehend aus 2 — 3 Theilen Tannin und 30 Theilen Fett. Damit lässt er alkalische Waschungen und alkalische Bäder verbinden.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Zur Diagnose der Entzündung der Hirnhöhlenhaut.

In der zweiten Ausgabe des ausgezeichneten **Werkes** von Samuel Solly über das Gehirn *(The human brain, its structure, physiology and diseases,* London 1847, 8.) finden wir einen Gegenstand besprochen, der uns hier besonders angeht; wir meinen die Entzündung der die Hirnkammern auskleidenden Membran; wir wollen das von Hrn. S. Angegebene hier mittheilen. „Die die Hirnkammern auskleidende Haut", sagt er, „wird bisweilen von Entzündung ergriffen, ohne dass die Arachnoidea an der Oberfläche des Gehirns daran Antheil nimmt. Andral bemerkt, dass Affektionen der ersteren nicht nothwendigerweise mit Affektionen der die Konvexität oder die Basis des Gehirns bekleidenden Haut verbunden seien. Ist die auskleidende Haut der Hirnkammern entzündet, ohne dass die Hemisphären, wie es sonst häufig der Fall ist, vorher ergriffen worden, so sind die Symptome eigener Art; denn die Arachnoidea und Piamater der Gehirnoberfläche ist meistens zuerst ergriffen und erst dann die der Gehirnkammern. Es möchte im ersten Augenblicke scheinen, als sei die Diagnose zwischen beiden Affektionen hier eine Subtilität und nur in physiologischer, nicht aber in praktischer Beziehung von Wichtigkeit; dem ist aber nicht so, denn die Entzündung der Hirnhöhlenhaut ist eine so heimtückische und geht so schnell und so verborgen ins Böse über, dass wir nicht genug thun, um recht früh schon die Krankheit zu erkennen und solange die Kunst noch Zeit hat, dagegen mit aller Kraft aufzutreten. Der folgende Fall wird das Ebengesagte näher erläutern. Im Sommer 1844 wurde ich um 2 Uhr Nachmittags zur Konsultation bei einem jungen 15 Jahre alten Mädchen geholt; ich fand sie auf dem Sopha liegend, mit geröthetem Antlitze, heissem Kopfe, unregelmässigem und schnellem Pulse, aber ziemlich kraftlos; Strabismus des rechten Auges gegen die Nase, beide Augen glänzend, aber etwas stier. Sie war ausser Stande, auf die Fragen zu antworten, aber hinreichend bei Bewusstsein, um auf Verlangen den Mund zu öffnen, und die Zunge etwas hervorzubringen, deren Spitze braun und trocken war; den rechten Arm hob sie auf und zuckte mit demselben hin und her; dann

Rückte sie an der Bettdecke, aber die ganze linke Seite schien ie Kranke gar nicht bewegen zu können. Der sie behandelnde ırzt sagte, dass sie seit einiger Zeit folgende Symptome wahrehmen liess: erst Husten, bisweilen wie Keuchhusten erscheiend; dann wieder Brustbeklemmung, Dyspnoe; dann wieder iemliches Wohlbefinden; daneben mancherlei hysterische Symome: die Menstruation war noch nicht vollständig. Sechs Tage 'or dem letztgenannten Besuche des Dr. S. bekam sie plötzlich ınen äusserst schnellen und kleinen Puls, ohne dass irgend ein Grund davon zu erkennen war; der Ausdruck des Gesichts ›ekam etwas Trübes; die Augen sahen schwer aus; die Pupilen erweitert; die Intelligenz etwas abgestumpft, jedoch gab die Kranke richtige, aber sehr zögernde Antwort. Sie klagte über Schmerz in der linken Seite des Bauches und über etwas Schmerz im Kofpe. Der Arzt verordnete abführende Salze und sehr kleine Dosen Bilsenkraut. Erst 4 Tage darauf trat eine sehr bedeutende Veränderung ein; sie klagte über öfteres Frösteln, und die Eltern bemerkten bald, dass die ganze linke Körperhälfte wie gelähmt dalag, während die rechten Gliedmaassen anfingen zu zucken; dieser konvulsivischen Bewegungen war übrigens die Kranke sich noch bewusst. Allmälig wurde aber ihre Intelligenz immer stumpfer, aber sie delirirte nicht. — Hr. S. behauptet, er habe gleich eine Entzündung der auskleidenden Haut der Hirnkammern diagnostizirt, und zwar eine Entzündung mit Ergiessung; eine zugleich vorhandene Erweichung um den Thalamus, besonders nach links hin, vermuthete er nur. Die Kranke starb etwa 8 Stunden darauf. — Leichenschau: Die Windungen des oberen Theils des Gehirns abgeflacht, keine Entzündung der Arachnoidea daselbst; ebensowenig ist da eine Ergiessung unter dieser Membran; geringe Erweichung der grossen Querkommissur; Hirnkammern mit blutigem, etwas mit Eiter gemischtem Serum angefüllt. Die auskleidende Haut der rechten Hirnkammer etwas entzündet und mit ekchymotischen Flecken besäet; serös-blutiger Erguss in der linken Hirnkammer; Eiterung mit Erweichung des rechten Thalamus; etwas Erweichung des linken; einige Ergiessung an der Basis um das verlängerte Mark herum. — Sonst fand sich in der Leiche nichts Abnormes, — nur an jedem breiten Mutterbande eine Hydatidenbildung."

